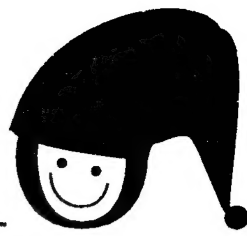
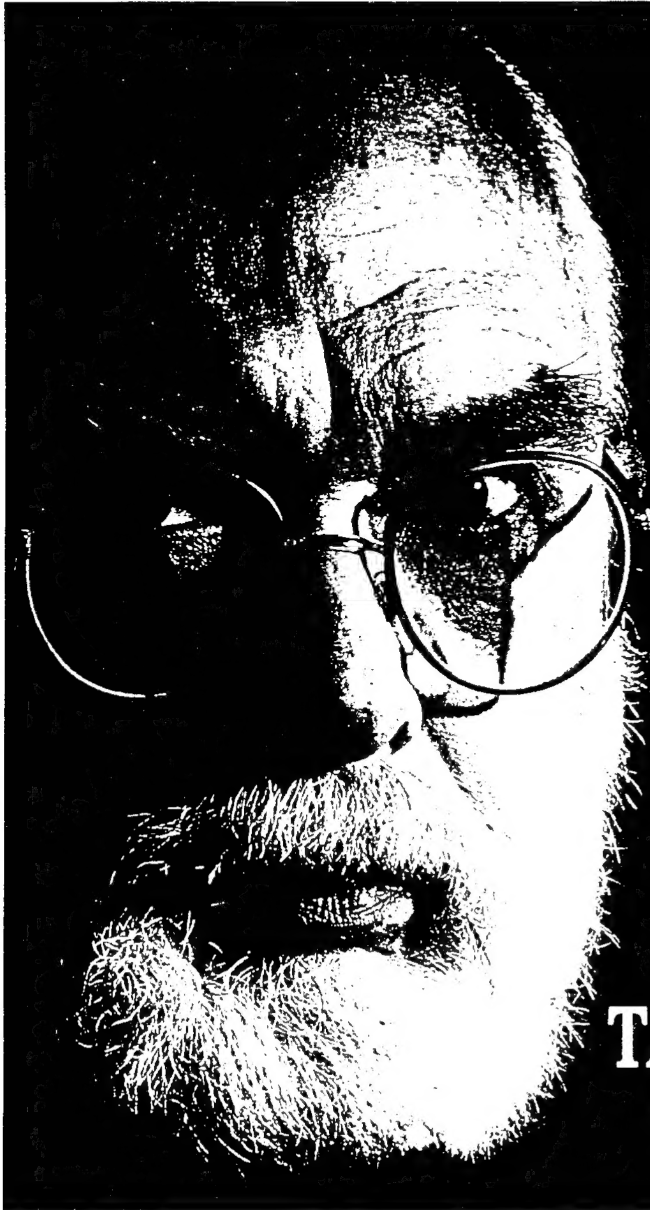
SKEPTIKKO



4/93



HUUHAA-PALKINTO OULUUN

RANDI SUOMESSA

LASER-PUHDASTA VETTÄ

TARVITAANKO SKEPTIKOITA

Numero 19 20.12.1993

"Tarttis tehrä jotain"

Kun CSCIOPillakin on tieteellinen neuvottelukunta, niin Skepsiksellkin ilmeisesti täytyy olla sellainen. Niinpä neuvottelukunta perustettiin muutama vuosi sitten, ja huonosti harkittuna hetkenä allekirjoittanut suostui sen puheenjohtajaksi. Valinta on osoittautunut epäonnistuneeksi. Neuvottelukunta on kokoontunut noin kerran vuodessa, etupäässä miettein "tarttis tehrä jotain". Keskusteluissa esitetään monia sinänsä hyviä ja kannatettavia ajatuksia, mutta sitten ei tapahdu mitään ennen kuin taas kokoonnutaan ja jauhetaan samoja asioita.

Myönnän vastuuni tulosten olemattomuudesta: minä vihaan puhelinta, enkä mene lähellekään faxeja ja muita sähköaparaatteja (ajattelen myötämielisesti edesmennyttä dosenttí X:ää, jota laitoskokouksessa joku paranoiaan taipuvainen henkilö oli syyttänyt postinsa lukemisesta. Tähän X: A, kuinka minä toisten postia avaisin? Enhän minä omaanikaan jaksa avata"). Puheenjohtajaksi pitäisi löytää joku tarmokas orjapiiskuri, joka saisi ihmiset tekemään jotakin.

Mitä sitten voitaisiin tehdä? Kaikki neuvottelukunnan jäsenet ovat tietysti kovin kiireisiä ihmisiä, joilta ei kovin paljon aikaa liikene - mutta ehkäpä vähän ... Valot himmenevät, huuhaa lisääntyy. Mitä voisi tehdä?

Neuvottelukunnan viime kokouksessa esitettiin mm. että olisi kiinnitettävä huomiota tieteen väärinkäyttöön. Tällä saralla, erityisesti lääketieteessä, on tietysti paljon tehtävää (tällöin on syytä keskittyä selvästi vahingolliseen puoskarointiin. Lääketieteen asiantuntijat ratkaiskoot, missä raja kulkee). Mutta tieteen väärinkäyttöä on tietysti muuallakin; mitäpä muuta kuin tieteen räikeää väärinkäyttöä on ihmisten ottaminen töihin biorytmien, horoskooppien tai käsialanäytteiden perusteella? Tässä olisi ammattiliitoillakin tekemistä. Ja voi sanoa, että taistelu on puoliksi menetetty, jos kieli annetaan vastustajain haltuun. Tarkoitan, että usein näkee puhuttavan Steinerin hengentieteestä ilman että kukaan ärähtää. Olisi koottava tietopaketti, jossa selvästi tuotaisiin esille miksi "hengentiede" ei ole tiedettä, yhtä vähän kuin kreationistien "luomistiede".

Olen esittänyt neuvottelukunnassa, että viesti on syytä suunnata tahoille, jotka eivät ole vielä lyöneet lukkoon kantaansa: koulunuorisolle. Koululaisille tarkoitettu tietopaketti olisi syytä aikaansaada. Tällaisen paketin täytyisi tietenkin olla huolellisesti suunniteltu. Työtä riittää tulevalle orjapiiskurille.

Käärmeenkantajan merkeissä 1993
S.Albert Kivinen

SKEPTIKKO 4/93 ◆ NUMERO 19

SISÄLTÖ

Skeptikko ♦ Julkaisija: Skepsis ry ♦ Päätoimittaja: Hannu Karttunen, Kolmas Linja 30 A 9, 00530 Helsinki ♦ Toimitus: LavengriPress, Marketta Ollikainen, Lammastie 6 A 3, 01710 Vantaa, puhelin 90 - 848 449 ♦ Taitto: Tiina Kaarela, Tieteellisten seurain valtuuskunta ♦ Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteitä, eivätkä edusta toimituksen, Skepsiksen tai CSICOPin virallista kantaa. ♦ ISSN 0786-2571 ♦ Painopaikka: Tammer-Paino Oy, Tampere.

Huuhaa-palkinto Oulun tiedekeskus Tietomaalle

Kahden vuoden tauon jälkeen Skepsis on jälleen jakanut Huuhaa-palkinnon. Tällä kertaa palkinnon sai Oulun tiedekeskus Tietomaa ufo-kulttia propagoivasta näyttelystään ja sen harhaanjohtavasta markkinoinnista.

Palkinto julkistettiin Helsingin yliopiston Porthaniassa 2. joulukuuta järjestetyssä tilaisuudessa, jossa Skepsiksen puheenjohtaja **Lauri Gröhn** esitti yhdistyksen puolesta palkinnon myöntämisperusteina mm. seuraavaa:

"Myöntäessään vuoden 1993 Huuhaa-palkinnon Skepsis haluaa ensin todeta, että ufo-teemasta on viime vuosina niin lehdissä ja kirjoissa kuin radiossa ja televisiossakin levitetty erittäin yksipuolisia näkemyksiä. Näitä näkemyksiä edustaa suppea piiri itseään 'ufo-tutkijoiksi' kutsuvia harrastajia, jotka ovat vakuuttuneita siitä, että ufot ovat älykkäiden olentojen ohjaamia aluksia ulkoavaruudesta tai jopa 'korkeammista dimensioista'."

Skepsiksen mielestä sananvapauden perusteella erilaisilla mielipiteillä oli oikeus päästä julkisuuteen, mutta kansalaisilla oli myös oikeus saada asiallista tietoa oudoista ilmiöistä - esimerkiksi siitä, että ufo-havainnoista tehdyt laajat ja kriittiset tutkimukset eivät ole antaneet tukea ufokultin väitteille. Tällainen valistustoiminta sopi yhdistyksen mukaan erityisen hyvin tiedekeskuksille, jotka toimivat julkisin varoin ja nauttivat niin aikuisten kuin koululaistenkin luottamusta korkeatasoisina ja uskottavina tiedonlähteinä.

Skepsiksen mukaan tiedekeskus Tietomaa oli kuitenkin tulkinnut valistusvastuunsa varsin omaperäisellä tavalla pystyttäessään yksistään ufo-kulttia propagoivan näyttelyn muuten asiallisen pysyvän näyttelynsä yhteyteen.

Harhaanjohtavaa mainontaa

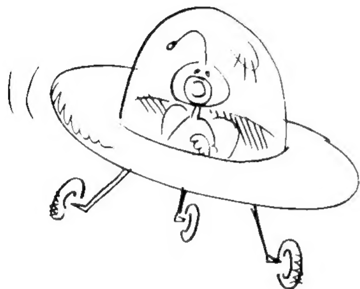
Tietomaa oli lisäksi markkinoinut näyttelyään virheellisesti ja harhaanjohtavasti. Se lupasi näyttelyesitteessään kertoa "näyttävästi, havainnollisesti ja monipuolisesti viime vuosikymmenien mielenkiintoisimmasta ilmiöstä", antaa vastaukset humanoideja ym. avaruusolentoja koskeviin kysymyksiin ja kertoa myös mitä mieltä tiede on ufoista.

Puheenjohtaja Gröhn oli tutustunut näyttelyyn jo sen avajaisiksi järjestetyn ufo-paneelin yhteydessä 15. toukokuuta, jolloin hän oli todennut, ettei näyttelyssä ollut tarjolla yhtään ufoja kriittisesti tarkastelevia teoksia tai raportteja puhumattakaan että siinä olisi kerrottu, mitä tiede ajatteli asiasta. Sen sijaan näyttelytiloissa oli ollut esillä runsaasti ufo-uskomusta edustavia kirjoja, raportteja ja lehtiä, niiden joukossa rajatiedon aikakauslehti Ultra ja Ufo-fakta, joita oli myyty jopa tiedekeskuksen lipunmyynnissä. Yhtään tiedelehteä ei näyttelyssä näkynyt.

Gröhn kertoi, että hänen epäilyksensä näyttelyn suhteen heräsivät jo silloin, kun hän luki esitteestä, että "Ufo-asiantuntijoina Ufo-tornin suunnittelussa ovat olleet kuulut ufomiehet Juhan af Grann ja Tapani Kuningas". Molemmat herrat ovat kunnostautuneet erityisesti ufoja propa-

Skepsiksen Huuhaa-palkinto

numero 4



Skepsiksen Huuhaa-palkinto

1993

myönnetään

Oulun tiedekeskus

TIETOMAALLE

yksipuolisen ja näennäiskriittisen ufo-näyttelyn
pystyttämisestä ja harhaanjohtavasta markkinoinnista

Helsingissä 2.12.1993
Skepsis ry:n puolesta

Lauri Gröhn
puheenjohtaja

Veli Toukomies
sihteeri

goivan sanoman välittäjinä.

Ufojen olemassa oloa näyttelyssä perusteltiin esittelemällä lukuisa joukko tapauksia, jotka ovat osoittautuneet väärennöksiksi, perusteettomiksi tulkinnoiksi tai vähintäänkin kiistanalaisiksi. Näitä olivat muun muassa Meierin valokuvat, joita ufopaneeliin keväällä osallistunut ufoihin muutoin uskova kanadalainen **Stanton Friedman** itsekin piti väärennöksinä, sekä kuulu Hillien tapaus ja viljaympyrät. "Ufo-kultin hengessä näyttelyssä kuitenkin vaiettiin tyystin väärennösten paljastumisista, esille tuoduista luonnollisista selityksistä, ja muusta kritiikistä", Gröhn kertoi.

Venäläiset asiantuntijoina

Ufo-torniksi rakennetun kuusikerroksisen näyttelyn yksi kerros oli omistettu venäläiselle ufotutkimukselle. (Sen korkeatasoisuudesta tunnettu paranormaalien ilmiöiden tutkija **James Randi** antoi *Skeptikon* haastattelussa murskaavan arvion. Randin mukaan ufotutkimus ja paranormaalien ilmiöiden tutkimus yleensäkin oli Venäjällä pahasti ajastaan jäljessä, ja kyseiset tutkijat käyttivät menetelmiä, jotka esimerkiksi amerikkalaiset olivat hylänneet jo yli 30 vuotta sitten. Randin haastattelu julkaistaan toisaalla tässä lehdessä.)

Näyttelyn venäläisosastolla oli muun muassa laite, jota voitiin kuljettaa "yliluonnollisten kohteiden yli". Kerroksessa oli myös esillä tarinoita, joita kontaktihenkilöt olivat saaneet ilmeisesti ufoilta. Näissä kontaktitarinoissa väitettiin esimerkiksi täysin fysiikan lakien vastaisesti, että "elektronia on kahta lajia: ydin ja kehä. Ytimessä elektronin elämä on astetta lyhyempi kuin kehällä" ja edelleen että "elektroni kvantisoituu kaikissa ulottuvuusmaailmoissa aina neljännestä seitsemänteen ulottuvuuteen".

Puheenjohtaja Gröhn vieraili näyttelyssä toisen kerran lokakuussa ja totesi, että näyttely jatkui alkuperäisessä muodossaan. "Ainoa edistysaskel oli se, että näyttelyyn oli kevään jälkeen liitetty yksi ufoja kriittisesti tarkasteleva kirja, **Juhani Kyröläisen** ja **Pekka Teerikorven toimittama vuonna 1980 ilmestynyt** *Ufojen arvoitus*", Gröhn kertoi.

Jatkossa rajatieteitä

Tiedekeskus Tietomaan johtajan **Heikki Kähärän** mukaan kolmivuotiseksi tarkoitettua näyttelyä ai-

otaan täydentää ensi vuonna paranormaaleilla ja parapsykologisilla ilmiöillä. Vuonna 1995 näyttelyyn on tarkoitus lisätä astrologia, ennustaminen, kaukoparannus ja muut rajatieteet. Lisäksi näyttelyn rinnalla aiotaan järjestää luentoja, joihin tiedekeskus aikoo kutsua oman käsityksensä mukaan 'maailman huippuasiantuntijat'. Tietomaan suunnittelema nimiluettelo luennoitsijoista näytti Skepsiksen mukaan kuitenkin viittaavan siihen, että tiedekeskus aikoi jatkaa ufo-näyttelyllä aloittamallaan linjalla ja levittää uskomuksia samalla kun se vaikenee tieteellisen tutkimuksen antamista tiedoista.

Kähärä kehui näyttelyn avajaispaneelissa, että "tiedekeskus Tietomaa on antanut merkittävän lisän ufo-keskusteluun tuodessaan ufo-näyttelyn Ouluun ja antaessaan foorumin aiheesta käytävälle vapaalle keskustelulle ensimmäistä kertaa koko maailmassa tiedeyhteisössä". Skepsiksen mielestä Tietomaa oli kuitenkin unohtanut tiedekeskukselle kuuluvan valistusvastuunsa alentumalla toimimaan valetieteellisen ufo-kultin sanoman välittäjänä ja oli sen vuoksi kiistatta ansainnut vuoden 1993 Huuhaa-palkinnon.

Tiedekeskus Tietomaan ufo-näyttelyn täydennykseksi tähtitieteellinen yhdistys Ursa lahjoitti tuoreen kirjansa, **Kari A. Kuuren**, Juhani Kyröläisen, **Göte Nymanin** ja **Jukka Piirosen** toimittaman *Katoavatko ufot*, lähetettäväksi palkinnosta kertovan kunniakirjan mukana näyttelyn järjestäjille.

"Kriittisyys Tietomaassa vähintäänkin tuplaantuu lähettäessämme tämän kirjan heille", Gröhn totesi palkinnon julkistamistilaisuudessa.

Skepsis myönsi Huuhaa-palkinnon nyt neljännen kerran. Kaksi vuotta sitten palkinto myönnettiin Suomen Scientologia-yhdistykselle, Helsingin Dianetiikka-keskukselle ja muille kansainvälisen scientologisen liikkeen Suomessa toimiville järjestöille "tieteen kaapuun verhoutuvan scientologian ja dianetiikan dogmeihin perustuvien tekstien ja kurssien markkinoinnista harhaanjohtavin keinoin".

Vuonna 1990 palkinto annettiin Vantaan kaupungin työväenopistolle "astrologian ja grafologian opettamisesta tieteen valepuvussa" ja 1989 Werner Söderström Osakeyhtiölle "pseudotieteen ja humpuukin pitkällisestä ja ansiokkaasta levittämisestä Suomessa". *Skeptikko.mo*

Kolme kriteeriä hyvälle teorialle

1) Hyvä teoria ei selitä kaikkea mahdollista.

2) Hyvä teoria ei tuo esille uusia "maailmoja", "voimia", "värähtelyjä" jne. ad hoc.

3) Hyvä teoria mahdollistaa testattavat etukäteisarviot.

Susan Blackmore: Dying to Live, Science and the Near-Death Experience. Grafton, 1993.

❖ *Potentiaalisia Huuhaa-palkintoehdokkaita* ❖

Vaihtoehtoista syöpähoitoa

Hiljakkoin *Voi hyvin* -lehdessä oli juttu, jossa vaihtoehtohoidoilla väitettiin parannetun imusolmukesyöpä. Juttua lukiessa selvisi, että potilasta oli hoidettu sytostaateilla, jotka tiettävästi tehoavat hyvin tuohon syöpämuotoon.

Television Keisarin peukalo -ohjelmassa oli tapaus, jossa imusolmukesyöpää sairastavan potilaan hoitoa käytettiin esimerkkinä homeopatian toimivuudesta. Kerrottiin, että potilaan sytostaattihoito oli keskeytetty, koska potilas oli mennyt huonoon kuntoon. Hänelle oli annettu elinaikaa muutama kuukausi (Suomessa lääkärit eivät tiettävästi tee näin).

Vähän toivuttuaan potilas matkusti Saksaan "homeopaatin" hoitoon, joka teki irisdiagnoosin ja verikokeita. Ohjelmassa väitettiin, että hänelle tehtiin myös normaali diagnoosi ja hän sai munuaisten ja maksan "puhdistamiseksi" "pillereitä ja litkuja". Ja näin sitten todisteltiin kuinka homeopatia toimii.

Antroposofista magiaa

Käväisin Jugend-salin näyttelyssä ja kauhistuin.

Luomu on hyvä asia mutta mitä onkaan biodynaaminen viljely? Kompostointipreparaateista näyttelyssä todetaan, että "niissä muotoutuu kyky välittää eläviä voimia kasvaville kasveille" ja että "niiden vaikutus on homeopaattista."

Biodynaamisesta kalenterista Kylvö ja korjuu 1993 saattoi näyttelyssä lukea seuraavaa: "Merkurius jättää Kauriin, kiiruhtaa auringon edellä Vesimieheen ja saapuu 21. Kaloihin." Biodynaamisen viljelyn taustalla onkin siis astrologiaa!

Antroposofisen lääketieteen osastolla oli posteri öljykylvyistä. Siitä todettiin: "Kylvyt vahvistavat sisältäpäin lämpötaloutta niin, että ihmisen minuus voi tarttua fyysiseen ruumiiseen."

Mitä opitaankaan Steiner-kouluissa? Koululaisen työkirjassa todettiin. "Ravintoaineessa oleva hiili palaa kaikkialla solukoissamme."

Mikä tuossa steinerilaisessa okkultismissa, magiassa ja pseudotieteessä oikein vetoaa ihmisiin?

Radion kuuntelijasoittojen moraalista

Radiossa oli hiljakkoin **Markus Similän** juontama ohjelma, jossa aiheena oli opetusministeriön tukemat "huuhaa"-kirjat. Yksi ohjelmaan soittaneista kertoi Kuopion yliopiston väitöskirjatyöstä, jossa oli kehitetty "maasäteilymittari". Ja skeptikot saivat huutia.

Kuopion yliopistosta kerrottiin, että todellisuudessa aiheen piirissä ahersi henkilö, joka oli virkavapaalla ja väitöskirja ei ainakaan toistaiseksi ollut "löytänyt kotia". Kyseinen mittari mittasi radiotaajuista säteilyä, jota ei tarvitse nimittää maasäteilyksi.

Mikä vastuu on radiolla, kun soittelijat antavat täysin virheellistä tietoa? Lehtien yleisönosastoissakin on jonkinlainen ennakkotarkastus ja on mahdollista käyttää asiantuntijoita. Radiossa toimittaja vain nyökyttelee. Varmaankin tuhannet uskovat ohjelman jälkeen, että maasäteily on faktaa ja mittarikin olemassa.

Koonnut Lauri Gröhn

Euroskeptikot Britanniassa

Veijo Saano

Euroopan skeptikkojen viides konferenssi pidettiin Keelen yliopistossa, Staffordshiressä, Britanniassa 29.-31.8.1993. Britannian skeptikot, yhdyshenkilönään **Mike Hutchinson**, olivat järjestäneet kokouksen vuosittaisen suuren tiedefestivaalin (The British Association Annual Science Festival Science for Life) yhteyteen. Viikon kestävä tiedefestivaali aiheutti vaikeuksia skeptikkokokoukselle, joka joutui ajoittain väistelemään päätapahtumaa melko vaikeasti löydettäviin paikkoihin.

Olin ainoa Suomen edustaja skeptikkokokouksessa, mutta Science for Life -viikolle oli tullut ainakin 13 suomalaista tiedetoimittajaa. Yksinäiseksi ei suomalaisskeptikko muutenkaan oloaan tuntenut. Britit ovat välitöntä ja seurallista väkeä, ja kontakteja myös mannereurooppalaisiin skeptikkoihin syntyi helposti. Erityisesti kulkuvälineeni, iso moottoripyörä, toi ihmiset juttusille; Belgian skeptikkojen puheenjohtaja **Tim Trachet** (mies, jolla on ensyklopediamuisti) pisti kuitenkin paremmaksi tulemalla kokoukseen Brysselistä polkupyörällä.

Ihmeparantaja Cerullo

Tohtori **Peter May** Britanniasta avasi kokouksen sunnuntai-iltana 29.8. luennolla **Morris Cerullosta**, joka tunnetaan Britanniassa uskollaparantajaksi. May oli pyrkinyt järjestelmällisesti selvittämään, oliko yksikään Cerullon väitetyistä ihmeparannusteoista tosi. Näitä parannuksia pitäisi olla ainakin 2 950.

Cerullon väitettiin parantaneen mm. useita heikkonäköisiä lapsia. Mayn mukaan tapauksia tutkittaessa oli ilmennyt, että eräässäkin tapauksessa, jossa äiti oli julkisuudessa todistanut ihmeparannuksesta, kyseessä oli ollut vain karsastavan lapsen "laiskan silmän" (aivot "sammuttavat" kaksoiskuvaa tuottavan silmän) korjaantuminen tavanomaisella peittohoidolla (silmälappu tai silmälasit, joista toinen linssi on hämärretty maitomaiseksi). Samoin mukana oli ollut tapauksia, joissa oireet olivat lievenneet selvästi psyykkisin mekanismein: objektiiviset sairauslöydökset olivat ennallaan tai edenneet, mutta potilas kertoi olevansa lähes oireeton – tuttuja löydöksiä myös **Matti A. Miettisen** väitöskirjatyöstä, jossa tutkittiin **Niilo Yli-Vainion** "parantamia" potilaita.

May oli pyytänyt Cerullolta tutkittavakseen kolme parasta ja todistusvoimaisinta ihmeparanemistapausta. Ihmeitä ei löytynyt, ja Cerullo antoi tutkittavaksi vielä 20 lisätapausta. Niistä ainakin kaksi oli kuollut sairauteensa. Ihmeparanemisia ei voitu osoittaa tapahtuneiksi. Mayn mukaan Cerulloon uskovia kuitenkin riittää yhä. Heistä naisia on noin kaksi kertaa enemmän kuin miehiä.

Maanantai kappelissa

Ensimmäinen kokouspäivä pidettiin yliopistokampuksen kirkossa. Mikä kaikuisaan akustiikkaan menetettiin, se saatiin henkistyneenä tunnelmana takaisin.

Tohtori **John Maddox**, arvovaltaisen brittiläisen tiedelehti *Naturen* toimittaja alusti homeopatiasta, johon hän oli törmännyt 1951, kun hänen diabetesta sairastava, raskaana ollut vaimonsa oli joutunut sattumalta homeopaattilääkärin hoitoon.

Lapsi oli kuollut virheellisen ja tehottoman hoidon takia.

Toisen kerran Maddox oli tutustunut homeopatiaan kuuluisan **Benvenisten** tapauksen yhteydessä. Benveniste oli tarjonnut Natureen tutkimusraporttia, jonka tulosten mukaan äärimmäisen pitkälle homeopaattisiin pitoisuuksiin asti laimennettu liuos olisi säilyttänyt vaikuttavat ominaisuutensa. Raportissaan Benveniste oli selittänyt ilmiötä homeopaattien tapaan: vedellä on muisti. Maddox kertoi, että lopulta Naturen edustajat olivat menneet tutustumaan Benvenisten laboratorioon, mutta hämmästyttäviä tuloksia ei tuolloin enää ollut syntynyt; veden muisti oli hävinnyt.

Benveniste oli selittänyt kokeiden epäonnistumisia vähemmän tieteellisesti: "vesi on joskus väärää", "koe toimii parhaiten assistenttini tekemänä - se nainen on kuin toiselta planeetalta".

Maddoxin mukaan kokeiden teossa oli ollut myös runsaasti heikkouksia. Esimerkiksi huomioon oli otettu vain ne tulokset, jotka viittasivat "veden muistamiskykyyn", ja muut tulokset oli hylätty. Kokeita tekemässä oli ollut kaksi ranskalaisen homeopatian alan tehtaan palkkaamaa assistenttia.

"Tällaisia ilmiöitä kohtaan ei tulisi olla kohtelias, vaan nimittää huijausta sen oikealla nimellä. Tällainen tieteeksi naamioitu huijaustutkimus on koko yhteiskunnallemme vaaraksi: it blocks the mind of our society", Maddox totesi.

Elektroakupunktuuria ja muita huuhaahoitoja

Tohtori **J. van Noordwijk** Hollannista kertoi työtoverinsa **Jan Willem Nienhuysin** elektroakupunktuuria koskevista tutkimuksista. Hän kertoi, että Keski-Euroopassa akupunktuuri on usein tyypillistä vaihtoehtolääkintää omituisine laitteineen ja homeopatiaan ym. oppeihin liittyvine kytkentöineen. Suomessa puolestaan akupunktuuria käytetään pääasiassa vain lihasperäisiin kipuihin.

Noordwijkin mukaan Keski-Euroopassa erityisen suosittuja ovat laitteet, joilla "akupisteiden" sähköistä vastusta mitaten väitetään voitavan tehdä nopeasti tautidiagnooseja. Yksi tällainen laite oli esillä myös Science for Life -messunäyttelyssä.

Professori **Wim Betz** Brysselistä, Belgiasta, pohdiskeli terveyteen liittyvien huuhaahoitojen olemusta. Hän on opiskellut homeopatiaa ja antoi nuorempana homeopaattisia hoitoja kahden vuoden ajan. Betz kertoi, että vaihtoehtohoidot ovat laajalti kuluttajien suosiossa ja kuluttajajärjestöt vaativat kyseisille hoitojen antajille koulutusta ja tukea. Ranskassa ja Hollannissa jopa sairausvakuutus on korvannut homeopaattisen hoidon kuluja. Betzin mukaan Hollannissa korvausten maksaminen on nyttemmin kuitenkin lopetettu.

Vaihtoehtohoitoja tarjotaan Keski-Euroopassa eniten päänsärkyyn, erilaisiin kipuihin, väsymykseen ja "stressiin", ihon hoitoon ja hiusten lähtöön. Näihin vaivoihin lääketieteellä ei useimmiten ole paljon muuta sanottavaa kuin että kyseiset vaivat ja ilmiöt kuuluvat elämään ja korjaantuvat usein itsekseen. Betzin mukaan suosituimpia hoitomuotoja ovat vitamiinien, joita belgialaisista käyttää 46 prosenttia, hivenaineiden ja yrttiteen käyttö. Belgialaisten suosituimmuuslistalla varsinainen fytoterapia eli lääkekasvituotteiden käyttö on vasta kuudennella tilalla. Naiset käyttävät kyseisiä hoitoja enemmän kuin miehet. Vain seksuaaliongelmiin liittyvissä lääkityksissä miehet ovat uutterampia.

Betz kertoi, että eniten vaihtoehtolääkintää käyttivät hyvin koulutetut belgialaiset ja ne, joilla on keskimääräistä enemmän masentuneisuutta ja keskimääräistä heikompi terveydentila ja fyysinen kunto. Suomalaisten tutkimusten mukaan nämä henkilöt turvautuvat eniten myös "viralliseen" lääkintään.

Psykologi **Michael Heap** Britanniasta kuvaili terapeutin ja asiakkaan välistä dynamiikkaa. "Terapeutin toiminnan tärkeänä pontimena on vallan halu. Hoidettava haluaa apua joltakin, jolla hän uskoo olevan valtaa ja erityistietämystä. Terapeutin toiminnan johtolankana on vahvistaa terapeutin ammatillista kuvaa, todistaa hänen olevan oikea terapeutti. Tämä voi tapahtua monella mekanismilla mm. pseudotieteiden, mystiikan ja magian avulla. Vilpitön oman työn tuloksellisuuden arviointikin vie usein harhaan, jos tutkimusmenetelmiä ei hallita: ihmisellä on taipumus yliarvostaa teorioitaan tukevia havaintoja ja vähätellä vastaan puhuvia kokemuksia", Heap sanoi.

Homeopatiaa ja vaihtoehtolääkintää

Caroline Richmond Britanniasta esitteli **D. Taylor-Reillyn** tiedelehti *Lancetissa* julkaistua homeopatiatutkimusta, jossa D30-vahvuisella (alkuperäisliuos on laimennettu 30 kertaa, aina suhteessa 1:10, joten yhtään alkuperäisen liuoksen molekyyliä ei lopputuotteessa enää ole) siitepölyliuoksella saatiin mitattavaa tehoa heinänuhassa. Tosin tutkimus ei edusta normaalia homeopatiaa, koska homeopatiassa ei käytetä siitepölyä allergian hoitoon, mutta tulos oli ollut Taylor-Reillyn mukaan hämmästyttävä. Richmond kävi tutkimuksen heikkouksia läpi, kunnes yleisön joukosta pyysi puheenvuoron mies, joka esittäytyi tutkimuksen tekijäksi. Hän moitti ankarasti Richmondin esitystä, ja kiivas väittely alkoi. Tohtori Taylor-Reillylle järjestettiin seuraavaksi päiväksi tilaisuus esitellä itse tutkimuksensa – skeptikkoja voi kiittää pyrkimyksestä tasapuolisuuteen!

Toinen brittiasiantuntija, syöpälääkäri **Thurston Brewin** puolestaan pohdiskeli vaihtoehtolääkinnän olemusta. Hän sanoi käyttävänsä mieluiten sanontaa "mainstream medicine" (vallitseva lääkintä) "orthodox medicinen" (koululääketiede, suora käännös olisi "oikeaoppinen lääkintä") asemesta. Hän korosti, että lääketiedettä on oikeastaan ollut vasta noin 150 vuoden ajan. Jo siinä ajassa se on muuttunut paljon ja muutos on ollut voimakasta edistystä. Vaihtoehtolääkinnän monet muodot ovat puolestaan pysyneet muuttumattomina jopa tuhansia vuosia.

Maanantaiaamupäivän viimeisellä luennolla puhuin vaihtoehtolääkinnän kehityksestä Suomessa, joka on ollut varsinainen koelaboratorio vaihtoehtolääkinnän markkinoinnille. Vielä 1970-luvun alussa täällä ei ollut keskieurooppalaista "luonnonlääkintää", homeopatiaa, antroposofiaa, kiropraktiikkaa tms, vaan jo silloin varsin korkealuokkainen ja potilaalle lähes ilmainen terveydenhuolto keulakuvanaan maailman parhaana pidetty lasten- ja äitiysneuvolajärjestelmä. Miksi siis tänne nousi 10-15 vuodessa kukoistava vaihtoehtolääkinnän elinkeino?

Skeptikoilla on taipumus otaksua, että vaihtoehtolääkinnän suosion kasvu olisi ennen kaikkea merkki nykyajan ihmisten lisääntyneestä taipumuksesta taikauskoon ja epärationaaliseen ajatteluun. Koetin luennossani muistuttaa, että vaihtoehtolääkinnän nopea nousu Suomessa lienee enemmänkin seurausta hyvin suunnitellusta ja toteutetusta liiketoiminnasta, jossa käytetään tehokkaan mainonnan avulla hyödyksi ihmisten ainaista taipumusta uskoa ihmeisiin ja yliluonnollisiin, parantaviin voimiin.

Kerroin, että luontaistuoteala on vaihtoehtolääkinnän tukipylväitä; sen vuotuinen liikevaihto on noussut 1970-luvun alun mitättömältä tasolta ilmeisesti yli miljardiin markkaan (vertailun vuoksi kaikki Kansaneläkelaitoksen lääkekulukorvaukset ovat n. 2 miljardia mk). Vaihtoehtolääkintä on Suomessakin yksi tuottavimmista liiketoiminnan aloista, joten sen edistämisessä ovat olleet mukana kekseliäimmät aivot, eikä niiden kykyjä sovi väheksyä. He saavat melko rationaalisenkin kansan

innostumaan luonnonlääkkeiden lisäksi myös bioenergioista, parantavista kivistä ja tähtivoimien vaikutuksesta terveyteen.

Yliluonnolliseen uskomisen filosofiaa ja psykologiaa

Otsikko oli pääaihe maanantain iltapäiväistunnolle, joka alkoi ohjelmatiedoista poiketen professori **Morrisin** esitelmällä psykologiasta, huijauksesta ja uskosta. Hän esitteli mm. Barnum effectin (esim. horoskoopeista tuttu väite, joka sopii lähes kaikkiin ihmisiin, mutta kuitenkin kuulostaa lukijasta juuri häneen sopivalta) suurta merkitystä uskossa yliluonnolliseen.

Taikuri **Massimo Polidoro** Italiasta kertoi *Skeptikossakin* (Skeptikko 2/93) kuvatusta kokeestaan, jossa hän esiintyi **"Uri Gellerinä"** televisiossa saaden kaksimiljoonaisen yleisön vakuuttuneeksi kyvyistään kellojen käyntiin laittamisessa yms. Hän on randimaiseen tyyliin paljastanut useita huijaustapauksia, esimerkiksi räyhähengen riivaamaksi väitetyn pojan, joka todellisuudessa itse heitteli esineitä pitkin seiniä ja röntgenkatseisen tytön, joka osasi muutamia taikurien sorminäppäryystemppuja.

Psykologi **Susan Blackmore** Britanniasta kertoi NDE (near death experience; kokemus omasta kuolemasta) ilmiöstä, joka hänen mukaansa on sukua OBE:lle (out of body experience; ruumista irtoaminen; "astraaliprojektio?"). Hänen mukaansa tietyissä tilanteissa, esimerkiksi tajuttomuutta lähentelevässä vaikeassa sairaustilassa tai LSD:n vaikutuksen alaisena monet olivat nähneet tunnelin päästä hohtavan, lämpimän ja kutsuvan maailman ja kokeneet ystävällisen voiman läsnäolon. Usein kokemukseen oli liittynyt tunne jonkin, esimerkiksi sillan tai joen ylittämisestä. Monet olivat pitäneet kokemustaan äärimmäisen vaikuttavana, suorastaan uutta uskoa elämään tai kuolemanjälkeiseen elämään antavana.

Väitteet siitä, että kyseisessä tilanteessa ihminen voisi havainnoida ruumiinsa ulkopuolelta todellisia asioita, kuten leikkauksessa nähdä kirurgin kenkien värin ja mallin, ovat jääneet toteen näyttämättä. Blackmoren mielestä ilmiöiden taustalla on ihmisaivojen ja -aistien normaali toiminta. Ihmiset tietävät odottaa, mitä sairaalassa tapahtuu, ja edellä mainituissa tilanteissa heidän aivonsa tuottavat tietojensa perusteella unen tapaan muistiin jäävän, todelliselta vaikuttavan "kokemusketjun". Niinpä kokemusketju tuntuu joskus hämmästyttävällä tavalla sopivan todellisiin tapahtumiin, joista potilaan uskottiin tajuttomuutensa tai anestesian vuoksi olleen tietämätön.

Tohtori **John Gillies** Britanniasta puhui sivupersoonailmiöstä (multiple personality disorder; MPD), josta on tullut huolestuttava muotidiagnoosi. Sitä suosii joukko "terapeutteja", joiden intohimona näyttää olevan vakuuttaa asiakkailleen, että lähes jokaista on joskus lapsena käytetty seksuaalisesti hyväksi. Gilliesin mukaan terapeutti saa potilaansa uskomaan väitteen seksuaalisesta hyväksikäytöstä, joka sitten selittäisi potilaan nykyiset mielenterveysongelmat väittämällä mm. että tällä on asiasta rehellisesti hypnoosissa kertova sivupersoona. Seurauksena on ollut katkeria riitoja ja oikeusprosesseja lasten ja vanhempien välillä.

Kolmas aiheesta alustanut brittiasiantuntija, tohtori **Chris French** esitelmöi arvoituksellisella otsikolla "Belief in the paranormal: Do sheep and goats process information differently?". Frenchin mukaan sheep (herkkäuskoiset) näyttivät olevan huonompia arvioimaan todennäköisyyksiä ja sattuman merkitystä, samoin heidän järkeilykykynsä oli heikompi. Todistusaineiston käsittely oli herkkäuskoisilla ihmistyypeillä sekavampaa, ja he vetivät nopeammin (vääriäkin) johtopäätöksiä epämääräisestä aineistosta. Herkkäuskoiset lampaat oli-

vat myös Barnum effectille alttiimpia. French arveli herkkäuskoisuudella olevan merkitystä evoluutiossa: "Kyky tehdä nopeasti päätelmiä – tai oikeastaan arvauksia, kuten herkkäuskoiset tekeävät – syy-seuraussuhteista, satunnaisuudesta jne. lienee etu elossa pysymiselle, vaikka virheitä tuppaakin tulemaan", French sanoi.

Huolta tieteenvastaisuudesta

Päivän lopuksi **Paul Kurtz** Yhdysvalloista puhui tieteenvastaisuuden kasvusta, joka hänen mukaansa johtui ennen kaikkea ns. pseudotieteiden suosiosta. Toisena merkittävänä syynä Kurtz piti ns. tieteen "poisselittämistä": väitetään, ettei asioita voida tutkia objektiivisin menetelmin tai että tiede on vain yksi myyttijärjestelmä monien muiden joukossa. Kurtzin mukaan tiede assosioidaan ydinuhkaan, kemiallisiin vaaroihin, geenitekniikan uhkakuviin. Niiden vastapainoksi tarjotaan uskontojen äärimuotoja, fundamentalismia ja kreationismia sekä uusia uskontoja ja muita ilmiöitä kuten New Agea, astrologiaa ja näennäistieteitä.

Kurtzin mukaan tieteenvastaisuuden nujertaminen on vaikeaa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa vain seitsemän prosenttia väestöstä kykenee lukemaan tieteellistä tekstiä. Tutkimusta tehdään pienillä osa-alueilla ja nykyisin vain harvoin voidaan tarjota dramaattisuudellaan kiehtovaa kuvausta tieteestä. Kurtz suositti kytkemään tieteestä tiedottamisen myönteisiin asioihin, esimerkiksi tieteen keinoihin auttaa ympäristön suojelussa. Samoin olisi yleisölle tarjottava tieteen näkemyksiä "perimmäisiin kysymyksiin", elämän luonteeseen jne. eikä jättää koko aluetta helppohintaisten näennäistieteiden temmellyskentäksi.

Toinen kokouspäivä oli ensimmäistä hajanaisempi, ja kuulijajoukko jouduttiin jakamaan kahteen seminaarihuoneeseen. Aiheena oli mm. **Mike Howgaten** "Pseudoscience and antiscience in Jurassic Park", hauska katsaus *Jurassic Park* -elokuvan tieteellisiin heikkouksiin ja tieteenvastaiseen henkeen.

David Taylor-Reilly sai tilaisuuden kertoa oman versionsa tutkimuksestaan, jossa hän tutki homeopaattisen D30 siitepölylaimennoksen tehoa 55:lle heinänuhasta kärsivälle. Kuvauksen perusteella tutkimus oli hyvin ja huolellisesti tehty. Julkaiseminen oli ollut kuitenkin vaikeaa, koska monet tieteelliset lehdet olivat hylänneet raportin mm. siksi, että tutkija on homeopaatti ja koska potilaat olivat valikoituneita. Myös epäilyksiä tulosten vääristelystä oli esitetty. Lopulta raportti julkaistiin Lancetissa, joka on lääketieteen laajalevikkisimpiä ja arvostetuimpia lehtiä. Taylor-Reilly kertoi myös menossa olevasta homeopatiatutkimuksestaan, jossa koehenkilöinä olivat astmapotilaat.

Kovakuoriaiset, sosiaalityö ja hajuilla parantaminen

Tohtori **John Lord** Britanniasta kertoi leikillisellä vakavuudella **K.G. Jungin**, sveitsiläisen psykiatrian merkkihahmon, kahdesta paranormaaliksi väitetystä kokemuksesta (Scarab beetles and exploding bookcases). Kun kertomuksiin sovellettiin skeptikkojen periaatteita, ei yliluonnollisuudesta jäänyt mitään jäljelle. Tekovakavan alustuksen perään syntyi järjetön keskustelu, jossa pohdittiin mm. eri hyönteisten ominaisuuksia.

Sosiaalityön tutkija **Eileen Gambrill** Yhdysvalloista on tutkinut mielenterveyspalveluja antavia sosiaalityöntekijöitä, joiden keskuudessa ei-tieteelliset opit ovat laajalti suosiossa. Eniten uskottiin henkiparannukseen, ja käytettiin halukkaasti tieteellisen tuntuisia diagnoosinimikkeitä.

Gambrill esitti myös näkemyksensä kriittisen ajattelun esteistä, joita hänen mukaansa ovat mm. seuraavat:

— kouluopetuksen jäykistyneet muodot
— tieteen väärinymmärtäminen
— skeptisismin tulkitseminen kyynisyydeksi (V. Saanon kommentti: usein kaiken hyväksyvä kritiikittömyys tulkitaan vastaavasti pehmeäksi ihmisen ja yksilön arvostamiseksi)
— anti-intellektualismi
— pseudotieteen ja puoskaroinnin propaganda
— kestämättömät työolot
— herkkäuskoisuus
— viehättyminen suuriin, kaiken selittäviin teorioihin
— ajattelun jäykkyys
— epäonnistumisen pelko

Brittiläinen psykologi ja matemaatikko **David Stretch** oli innostunut tutkimaan aromaterapiaa, jossa hierotaan ihoon kasviöljyjä ja uskotaan kyseisten öljyjen tuoksujen vaikuttavan mm. vointia parantavasti ja sairauksia poistavasti. Stretch oli löytänyt hyvin niukasti asiaa koskevia tutkimuksia. Suurin osa aromaterapeuteista onkin häneen mukaansa sitä mieltä, että "tiede on perkeleestä".

Laajalti siteerattu aromaterapiaa koskeva hoitotutkimusraportti on **Jane Bucklen** *Aromatherapy. Does it matter which lavender essential oil is used* julkaisijana *Nursing Times* 89(20)32-35, 1993. Sen löydöstä, jonka mukaan toinen laventeliöljy oli toista melkein kaksi kertaa tehokkaampi, esitellään tieteelliseksi näytöksi aromaterapian tehosta. David Stretch kävi tutkimuksen läpi murskaavasti. Työ oli täynnä virheväittämiä ja -tulkintoja, sitä väitettiin kaksoissokkokokeeksi vaikkei se sitä ollut jne. Tutkimus oli kuitenkin yliopistollisen hoitotieteen tutkintosuoritus (vastannee pro graduun liittyvää erikoistyötä). Lienevätkö kyseisellä laitoksella ylpeitä vai häpeissään; ainakaan Nursing Times ei voi raportin perusteella kehua laadukkuuttaan.

Tohtori **Robin Allen** Britanniasta kertoi viime vuosikymmenen ehkä puhutuimmasta ufologian ilmiöstä, viljapelloille ilmenneistä salaperäisistä kuvioista (crop circles), joiden syntyä oli selitetty otsa rypyssä monin teorioin alkaen tuulipyörteistä ja hyönteisistä ja päätyen ulkoavaruuden vieraisiin. Kuvioiden tutkimiselle oli Allenin mukaan annettu hauska nimikin, cereologia, joka tieteeseen tai oppiin viittaavasta asustaan huolimatta toi mieleen myös muistumia viljasta valmistetuista aamiaismuroista. Yliluonnollisiin asioihin uskovat olivat varmoja, etteivät kuviot olleet ihmisten tekemiä, ja niiden aitous voitiin varmistaa heilurilla. Kuvioiden läheisyydessä oli koettu myös ihmeparantumisia. Sittemmin idean isät, vanhat englantilaiseksentrikot **Doug** ja **Dave** olivat paljastaneet tehneensä kuvioita jo kymmenen vuoden ajan; myös muita, nuorempia tekijöitä oli ilmoittautunut, joukossa luennoitsijamme.

Allen esitteli tekniikoita ja välineitä, joilla kuviot luotiin. Videonauhoituksiakin oli tehty todistamaan, etteivät UFOt olleet asialla. Kuvioiden ekstraterrestiaalisiin tekijöihin uskovat eivät kuitenkaan anna periksi vakaumuksessaan ja onpa kuvioita ilmaantunut vieläkin muutamia. Allenin mukaan paikalle on kerääntynyt katsojia sen verran, että maanomistajat ovat alkaneet ottaa heiltä pääsymaksuja kompensoidakseen viljan kärsimiä vahinkoja.

Kokouksessa pohdittiin myös tulevia skeptikkokokouksia. Ensi vuoden Euroskeptikkojen kokous päätettiin pitää Brysselissä, Belgiassa, ja seuraavana vuonna kokoonnutaan mahdollisesti Saksassa. Vuonna 1996 Yhdysvalloissa järjestetään skeptikkojen "maailmankongressi", jossa samalla juhlitaan Yhdysvaltain skeptikkojen 20-vuotista taivalta.

Kirjoittaja Veijo Saano on dosentti ja kliinisen farmakologian erikoislääkäri

Skeptikoista vaihtoehtolääkintään

Veijo Saano

Professori **Willem (Wim) Betz** Brysselistä on belgialainen skeptikkoaktivisti, jolla on kokemusta erityisesti vaihtoehtolääkinnästä. Joimme bitterit Euroskeptikkojen konferenssin aikana Keelen yliopiston kampuksen kahvilassa, ja keskustelimme skeptikkojen toiminnasta ja vaihtoehtolääkinnästä.

Betzin mukaan skeptikkoyhdistysten kannattaisi sopia aihekohtaisesti vastuuhenkilöistä, joista olisi jaettava tiedot myös tiedotusvälineille. Kun huuhaauutisia ilmenee, tiedotusvälineiden edustajat voisivat pyytää kommenttia aiheeseen perehtyneeltä skeptikolta. Vastaavasti kullakin skeptikolla olisi oma seuranta-alueensa, ja skeptikkokollegat voisivat lähettää hänelle aluetta koskevia uutisia ja kysymyksiä. Betz myös kehotti skeptikkoja olemaan aktiivisia omaa alaa koskevissa asioissa. "Jos outoja juttuja ilmestyy lehtiin, on viesti päätoimittajalle heti paikallaan", hän sanoi.

Betz kertoi, että Belgiassa on voimassa miljoonan frangin tarjous sille, joka osoittaa ESP-kykynsä. Toistaiseksi kukaan ei ole kuitenkaan vielä lunastanut kyseistä rahasummaa. Betz muistutti, että tällaista tarjousta kannattaa toistuvasti mainostaa: money talks, ja rahan jääminen lunastamatta puhuu vakuuttavasti ihmeitä vastaan.

Puhuimme myös siitä, että skeptikkojärjestöjen kannattaisi vaihtaa paikallisia tarinoita. Hollannissa on mm. hoidettu metsää homeopatialla oikein valtion rahoituksella. Belgiassa luvattiin puhdistaa teollisuusjätteitä pyramidien salaisten voimien avulla. Suomesta muistamme esim. viime kesäinen TV-uutisen, jonka mukaan saastuneen järven puhdistaminen käy helposti pienellä laserilla kunhan vain suuntaa ohuen lasersäteen rantaveteen.

Totesimme kuitenkin, etteivät kaikki tarinat ole hauskoja ja yliluonnollisten asioiden harrastuksiin liittyy yhä vaarallisempia ilmiöitä. Meilläkin jo puhutaan saatananpalvojien rituaaleista. Tosin vaarat eivät liity pelkästään outoihin uskonoppeihin. Betz kertoi, että Belgiassa valtauskonnon edustajat yrittivät kerran karkoittaa riivaajat tytöstä nälkiinnyttämällä ne. Seurauksena oli, että tyttö kuoli ja pappi ja piispa tuomittiin. Betzin mukaan myös vaihtoehtoterapioiden haitoista olisi syytä tiedottaa laajalti. Esimerkiksi Belgiassa nuori urheilija oli kuollut saatuaan otsoniterapiaa ja kuolinsyynä olivat olleet suoneen annetun kaasun aiheuttamat verisuonitukokset.

Vaihtoehtolääkinnän mainonta kuriin

Betz kertoi, että Belgiassa kuten myöskin Yhdysvalloissa oikeaksi todistamattomien terveysväittämien esittäminen mainonnassa on kiellettyä. Suomessa näin ei ole, ja terveysväittämiä ja potilastapauksiksi naamioituja mainoksia täynnä olevia luontaistuotealan suoramainontalehtiä tuodaan kerran tai pari viikossa joka kotiin.

Belgiassa ihmelääkeinnostus on rahallisestikin suurta. Betzin mukaan vuosittain kyseisiin "hoitoihin" käytetään 10 miljardia frangia. Kun Suomessa luonnonlääkintää esitetään vieläkin halvaksi vaihtoehdoksi "viralliselle" lääkinnälle, kannattaisi perehtyä Keski-Euroopan kokemuksiin.

Antroposofiaa Belgiassa

Betz kertoi, että Belgiassa 1970-luvulla myötätuulessa olleet stainerkoulut näyttävät nyttemmin menettäneen kiinnostavuuttaan. Betz arveli, että steinerkoulujen taustalla oleva sulkeutunut lahko ja outo oppi eivät jaksa enää innostaa belgialaisia.

Antroposofiset "lääkkeet" ovat sen sijaan Belgiassa, Euroopan yhteisön sydämessä, yhtä kiivaan kiistelyn kohteena kuin Suomessakin, vaikka nimenomaan EY:n uudet lääkelakidirektiivit ovat nostamassa antroposofisten ja homeopaattisten valmisteiden statusta. Kyseisiä vailla tehon ja turvallisuuden osoitusta olevia tuotteita ei haluttaisi Belgiassakaan lääkkeiden viralliseen luokitukseen, ja kuten meilläkin, myös rehellisiä pakkausmerkintöjä on vaadittu.

Belgialaiset antroposofit eivät puolestaan hyväksy, että D4 (1:10 000) -vahvuutta väkevämmät tuotteet alistettaisiin normaaliin lääkkeiltä vaadittuun turvallisuuden ja tehon kontrolliin, jota niiltä edellytettäisiin EY:n direktiivienkin mukaan. Antroposofisissa valmisteissa on mukana tunnettuja myrkkyjä, mm. tupakkaa, arsenikkia jne, joiden hyväksyminen asiallisten vaatimusten mukaan lääkkeiksi ei tulisi onnistumaan. EY-direktiivit sallivat vain suun kautta otettavat valmisteet, mutta antroposofit haluaisivat markkinoida myös injektiomuotoisia valmisteita.

Vaihtoehtolääkintä on niin kirjoittajan kuin Wim Betzinkin erityinen kiinnostuksen kohde. Olemme molemmat julkisuudessa korostaneet, että on harhaanjohtavaa tutkia vaihtoehtolääkintää vain testaten eri hoitotapojen mahdollista tehoa. Hoitotapoja on loputon määrä, ja testaaminen on kallista. Totesimme, että kun kerran lääketehtaat saavat maksaa omien lääkkeittensä tehon ja turvallisuuden testauksen, miksi eivät myös vaihtoehtolääkinnän teollisuus ja elinkeino maksaisi omia tuotekehityskulujaan.

Tutkimus siitä, mitkä tekijät vaikuttavat vaihtoehtolääkinnän suosioon, sopii sen sijaan paremmin tehtäväksi yhteiskunnan rahoilla. Tuolloin liikutaan alueilla, jotka perinteisesti kiinnostavat myös skeptikkoja. Onhan vaihtoehtolääkinnän sairaus- ja hoitokäsityksissä tarjolla laaja valikoima kansanomaisia, joskus hauskoja sairausselityksiä sekä uskoa yliluonnollisiin parantaviin voimiin.

TOIMITUKSELTA

Ei tässä näin pitänyt käydä. Pyydän nöyrimmästi anteeksi, että lehti ilmestyy pari viikkoa myöhässä ilmoitetusta julkaisupäivästä. Se oli valitettava tekninen työtapaturma. Jos (toimittajan) aika- ja rahapula eivät käy ylivoimaisiksi ja tekniikkakin on kohdallaan, lupaan, että ensi vuonna lehti ilmestyy säännöllisin väliajoin; alustavan aikataulun mukaan ensimmäinen numero helmi-maaliskuun vaihteessa, toinen touko-kesäkuun vaihteessa, kolmas elo-syyskuun vaihteessa ja neljäs numero marras-joulukuun vaihteessa.

*****

Tänä syksynä minua on harmittanut moni asia eikä vähiten se, että aikapulan vuoksi moni tärkeä asia jäi tässä lehdessä käsittelemättä. En panisi pahakseni, vaikka lukijat entistä aktiivisemmin avustaisivat lehden tekoa ja lähettäisivät juttuja toimitukseen. Aiheista ei liene pulaa. Ainakin tämänvuotisilla Hengen ja tiedon messuilla näytti siltä, että erilaiset humpuukikauppiaat sen kun vain keräävät voittoja, vaikka kansa näkee nälkää.

****

Eniten minua on harmittanut kollegojen puolesta. Näin laman keskellä luulisi tiedotusvälineiden olevan valppaita, etteivät kaikenlaiset huijarit pääsisi viemään nälkää näkeviltä kansalaisilta viimeisiäkin pennosia. Mutta miten onkaan? Ylen tv-uutiset teki ison jutun ns. rajatiedon kriisikeskuksesta samoin kuin hammaslääkäri **Heikki Tammisalon** vesistöjä muka puhdistavasta laserkeksinnöstä. Toimittaja **Leo Lehdistö** viehättyi Uusi Suomi -ohjelmassa kiinalaisen lääketieteen asiantuntijasta niin, ettei huomannut kummastella, miten kieliä lukemalla voidaan tulla myös lääketieteen eksperttiksi.

Toimittaja **Mirja Pyykkö** esitteli niin vakuuttavasti dosentti **Tallbergin** syöpätutkimuksia, että kaikin puolin järkevä, syöpää sairastava hyvä ystäväni, jolle lääketiede on jo tehnyt lähes kaikki voitavansa, tarttui oitis puhelimeen päästäkseen kyseisen tohtorin hoitoon. Voinette arvata hänen pettymyksensä, kun tohtori vahvisti hänelle jo ohjelmassakin kerrotun tiedon, ettei häntä voitu enää auttaa, koska syöpä oli jo pilattu sytostaateilla. Pyykkö toki kertoi ohjelmassaan, että tohtori Tallberg oli kiistelty henkilö, eikä hänen tutkimuksensa olleet saaneet tiedeyhteisön varauksetonta tukea. Mutta hän ei kertonut, miksi nämä tutkimukset olivat kiistanalaisia, eikä hän myöskään käynyt kysymässä asiaa joltain muulta syöpätutkijalta.

Lehtiä lukiessa ja radiota ja televisiota seuratessa on väistämättä herännyt epäilys, että nykyisin arvoon arvaamattomaan noussut yksityisyrittelIäisyys alalla kuin alalla on saanut kollegat kannattamaan mitä tahansa humpuukibisnestä. Valtakunnan päälehteä ei saanut liikkeelle edes Skepsiksen Huuhaa-palkinnon julkistaminen. Ehkä toimituksessa mietittiin, että palkinnon uutisointi saattaisi haitata pohjoisen matkailubisnestä.

*****

Jotta tämä ei menisi pelkäksi marmatukseksi, aion jatkossa puuttua vain myönteisiin asioihin. Onneksi kaikki kollegat eivät sentään ole unohtaneet ammattitaitoaan. Vanhaa journalistin sydäntäni lämmitti lukea esimerkiksi *Iltasanomista* juttuja huuhaakirjailijoiden valtiontuista ja puoskaroinnilla lapsettomuutta hoitavista humpuukiterapeuteista. Helsingin yliopiston julkaisema *Yliopisto*-lehti teki kokonaisen teemanumeron tieteen siivellä liikkuvista paratieteilijöistä. Ylen radio oli paikalla Huuhaa-palkinnon julkistamistilaisuudessa parinkin toimituksen voimalla.

Mielestäni skeptikot voivat muutoinkin olla hyvällä omalla tunnolla tyytyväisiä kuluneeseen syksyyn. Huuhaa-palkinnon myöntämisen lisäksi Säätytalolla Helsingissä järjestettiin kaksi yleisöluentoa. Hallituksen jäsen **Ilpo V. Salmi** veti Espoon työväenopistossa keskustelusarjaa "Usko, tiede ja epäilys". Salmen mukaan sarja sai niin innostuneen vastaanoton, että sille on luvassa jatkoa lähitulevaisuudessa. Myös Randin marraskuinen Suomen-vierailu sai ihmiset kiitettävästi liikkeelle; Turussa jopa niin, että järjestäjiltä loppuivat istumapaikat alkuunsa.

*****

Joten skeptikoiden ei kannata vetäytyä kuoreensa ja antaa ihmisten uskoa mihin haluaa, vaikka joskus tuntuisikin siltä, että tässä taistellaan tuulimyllyjä vastaan. Samaa mieltä oli Skepsiksen syyskuussa kokoontunut tieteellinen neuvottelukunta ja sen eroava puheenjohtaja dosentti **S. Albert Kivinen**, joka pääkirjoituksessaan patistaa skeptikoita tarttumaan pontevammin kaikkeen tieteen nimissä kaupattuun humpuukiin. "Taistelu on puoliksi menetetty, jos kieli annetaan vastustajien haltuun, Kivinen sanoo, ja se olkoon myös Skeptikon motto ensi vuodelle.

Marketta Ollikainen

Seuraava SKEPTIKKO ilmestyy ensi vuonna helmi-maaliskuun vaihteessa. Lehteen tarkoitettu aineisto tulisi olla perillä toimituksessa viimeistään 10. helmikuuta.

HAUSKAA JOULUA JA ANTOISAA UUTTA VUOTTA

Surkeita amatöörejä, sanoo Randi venäläisistä

Marketta Ollikainen
Skeptikko

James Randi tietää, ettei venäläisten väitteitä yliluonnollisista ilmiöistä kannata ottaa kovin vakavasti. Kuulun yhdysvaltalaisen parailmiöiden tutkijan, taikurin ja entisen kahlekuninkaan mielestä alan venäläiset tutkijat ja harrastajat ovat surkeita amatöörejä.

Randin mielestä parailmiöiden laita Venäjällä on vähän samanlainen kuin maan talouden ja politiikan. Kaikki on rempallaan, eikä kukaan tunnu välittävän, mitä maassa tapahtuu. Alalle on tullut monen sortin yrittäjää, jotka saavat surutta käyttää hyväksi ihmisten hädänalaista tilaa.

Skeptikko haastatteli Randia marraskuussa, jolloin hän oli Skepsiksen vieraana Suomessa. Vain pari kuukautta aiemmin Randi oli kiertänyt kuvausryhmän kanssa Venäjällä yrittäen testata paikallisia psyykikkoja, ihmeparantajia ja muita maagisten voimien harrastajia.

Randi sanoi olleensa pettynyt Venäjän-matkaansa. "En tajunnut, että tilanne Venäjällä todella oli niin huono, kuin miksi se osoittautui."

Moskovassa hän tutustui mm. laboratorioon, jonka piti olla arvovaltainen tutkimuslaitos. Laitoksen kemisti, englantia sujuvasti puhuva venäläisnainen, esitteli Randille koetta, jolla hän yritti todistaa, että ihmiskehon kemiallista tasapainoa voidaan muuttaa pelkän veden avulla. Kemiaa tuntevana Randi oli kuitenkin pian nähnyt, että nainen oli yrittänyt vain huijata. "Kun totuus paljastui, kemisti oli melkein shokissa", Randi kertoi.

Muillekin yrityksille testata psyykikkojen ja henkiparantajien taitoja kävi vähän saman tapaisesti. Aina kun Randi oli ehdottanut koejärjestelyjä, ne oli torjuttu milloin minkäkin verukkeen avulla. Randi kertoi joutuneensa Venäjällä pian ei-toivotuksi henkilöksi ja puolueettomien tutkimusten tekeminen oli käynyt lopulta mahdottomaksi.

Randi on tutkinut paranormaaleja ilmiöitä yli 40 vuotta, paljastanut huijaukseksi lähes kaikki tunnetut ihmetapaukset lusikantaivuttelija Uri Gelleristä filippiiniläisiin ihmekirurgeihin ja kirjoittanut aiheista useita kirjoja.

Hän on kiertänyt ympäri maailmaa tekemässä tutkimuksiaan ja luennoimassa niistä, joten hän on hyvin perillä parailmiöitä koskevan tutkimuksen tasosta maailmalla. Kovin korkeaa arvosanaa Randi ei ollut kuitenkaan valmis antamaan venäläisestä alan harrastuksesta, jota meillä Suomessa tunnutaan arvostettavan korkeatasoisena akateemisena tutkimuksena.

"He tekivät kokeita, joita Yhdysvalloissa tehtiin 30 vuotta sitten", Randi kertoi. Muualla nämä kokeet oli Randin mukaan jo täysin hylätty, koska kokeiden tekijät itsekin olivat nähneet niihin liittyneet ongelmat, mutta venäläiset tuntuivat ottavan ne vielä täysin totena.

Puoskaroinnilla rahastusta

Erilaiset henkiparantajat ja muut puoskarit ovat löytäneet otollisen maaperän Venäjällä, jossa on pulaa lääkäreistä, lääkkeistä ja sairaalapaikoista. Kunnollisen lääketieteellisen hoidon saaminen on äärimmäisen vaikeata ja kallista. Randille oli ker-

rottu, että hallitus jopa hiljaisesti suosi näitä vaihtoehtohoitoja, jotta kuolevat saisivat edes jonkinlaista hoitoa.

Randin mielestä koko touhu oli kuitenkin enemmänkin hädänalaisten ihmisten raakaa rahastusta. "Potilaat joutuivat maksamaan monituhatkertaisesti sen, mitä he olisivat maksaneet tavallisesta hoidosta", Randi kertoi. Siitä huolimatta ihmiset olivat jonottaneet tuntikausia pääsyä hoitoihin, vaikka mitään näyttöä hoitojen tehosta Randi ei löytänyt.

Randin mukaan hoitojen antajat olivat lisäksi useimmissa tapauksissa pelkkiä amatöörejä, jotka eivät edes vaivautuneet keksimään todisteita hoitojensa tehosta.

Ufoja ja Watergatea

Randi tietää, että joidenkin ihmisten päätä on mahdoton kääntää, jos he ovat päättäneet uskoa johonkin. Kun hän kotimaassaan suositussa **Johnny Carson** televisio-showssa paljasti amerikkalaisille tunnetun ihmeparantajana toimineen matkasaarnaajan, alkukohun laannuttua matkasaarnaaja jatkoi uskovaisten rahastusta entiseen malliin.

Yhtä huonosti kävi, kun hän samoin televisiossa paljasti filippiiniläiset ihmekirurgit huijareiksi. Lähetyksen jälkeen yhtiö sai lukuisia soittoja, joissa pyydettiin päästä lähetyksessä esiintyneen tohtorin eli Randin hoitoon.

Ufointoilijoiden väitteitä, joiden mukaan Yhdysvaltain ilmailuhallitus Nasa ja tiedustelupalvelu CIA salaavat tietoja ufojen vierailuista maapallolla tavallisen kansan mielenrauhan vuoksi, Randi pitää lähinnä huvittavina. "Hölynpölyä. Vetoaminen salailuun on käyttökelpoista, kun jokin asia ei toimi", nauroi Randi, joka on hyvin perillä sekä Nasan että CIA:n väitetyistä ufoseikkailuista.

"Jos Watergatea ei pystytty pitämään julkisuudelta salassa, niin miten he pystyisivät salaamaan tietoja ulkoavaruuden vierailuista."



Randin mielestä ihmisiä on helppo höynäyttää uskomaan mitä kummallisempia asioita.

Esimerkiksi Yhdysvalloissa erilaisista parailmiöistä kertovista televisio-ohjelmista on tullut suosituimpia ohjelmia. "Melkein joka ilta jopa ns. vakavasti otettavissa ohjelmissa käsitellään huuhaailmiöitä, koska ihmiset haluavat kuulla niistä", Randi kertoi.

Tiedeopetus uusiksi

Lääkkeeksi ihmisten huuhaa-innostukseen Randi haluaisi uudistaa koko länsimaisen tiedeopetuksen, jossa lasten päähän pääntätään ulkoa opeteltavaa sirpaletietoa. Randi peräänkuuluttaa loogista ajattelua, johon lapset pitäisi harjaannuttaa jo kouluissa.

Randin mielestä lapsille pitäisi opettaa kunnon tieteellistä ajattelua, eli heille pitäisi kertoa myös se, mistä tieto on peräisin, miten tutkija on päätynyt näihin tuloksiin ja millä todennäköisyydellä tulokset pitävät paikkansa. "Tämä on looginen tapa tutkia maailmaa, joka ei ole ollenkaan

niin monimutkainen ja mystinen, jos sitä tutkii oikealla tavalla", Randi muistutti.

Suomella ei varaa humpuukiin

Randin mielestä Suomi on niin pieni maa, ettei meillä ole henkisesti eikä taloudellisesti varaa uskoa kaikkeen tähän hölynpölyyn. "Teillä ei ole varaa pitää maailmaa mysteeriona", hän sanoi.

Randin arveli meidän olevan vielä sen verran neitseellisessä tilassa, että meillä on jonkin verran jäljellä myös tervettä talonpoikaisjärkeä. "Luulen, että olette oivaltaneet jotain loogisesta ja rationaalisesta tieteellisestä tavasta ajatella näitä asioita, ja tätä teidän ei pidä missään nimessä hukata".

Suomalaisten ei pitäisi kuitenkaan tuudittautua ruususen uneen. Yhdysvalloissa ja muualla maailmassa suurta suosiota kasvattaneet televisioevankelistat ja muut huuhaa-liikkeet voivat olla kohta todellisuutta myös täällä. "Ne tulevat ehkä vuoden parin viiveellä, mutta ne tulevat varmasti", Randi vakuutti.

Randi on vieraillut luennoimassa Suomessa useaan otteeseen aiemminkin, viimeksi pari vuotta sitten. Hänen huumorilla ja taikatempuilla höystettyä luentoaan oli kuuntelemassa Helsingissä vajaa sata kuulijaa ja Turussa runsas kaksi sataa.

Randi on kirjoittanut 11 kirjaa, joista useimmat käsittelevät hänen paranormaaleja ilmiöitä koskevia tutkimuksiaan.

Paholaisen asianajaja, opaskirja skeptikoille

Jos kirjahyllystäsi puuttuu Skepsiksen julkaisema Paholaisen asianajaja, hanki se mitä pikimmin ennen kuin kirja katoaa kokonaan antikvariaattien kätköihin. Kirjaa löytynee vielä hyvin varustetuista kirjakaupoista tai suoraan kustantaja Ursan kirjamyynnistä.

Paholaisen asianajaja on toistaiseksi ainoa suomenkielinen teos, joka arvioi kriittisesti huuhaa-juttuja. Kirja kertoo tähdistäennustamisesta, maasäteilystä, ufoista, ihmelääkinnästä ja räyhähengistä ynnä muista ihmeistä.

Muuten advocatus diabolilla eli paholaisen asianajajalla oli keskiajan katolisessa kirkossa tärkeä rooli. Jos joku väitti kokeneensa Jumalan ihmeen, asianajaja keräsi kaiken mahdollisen todistusaineiston väitettä vastaan. Näin kirkko halusi varmistaa, ettei sitä oltu vedetty nenästä tai ettei väitetty ihme perustunut silkkaan hyväuskoisuuteen. Tärkeä mies siis.

Heta Häyry, Hannu Karttunen, Matti Virtanen (toim.): Paholaisen asianaja, opaskirja skeptikoille, Tähtitieteellinen yhdistys Ursa, Helsinki 1989

Laserpuhdasta vettä

Matti Jokinen

Viime aikoina ovat tiedotusvälineissä olleet yllättävän vahvasti esillä hammaslääkäri **Heikki Tammisalon** yritykset puhdistaa vesistöjä pienitehoisen laserin avulla. Sähkölaitosten yhdistyksen *Sähköviesti*-lehti käsitteli aihetta keväällä täysin kritiikittömästi, vaikka lehdellä varmaan olisi ollut käytettävissään fysiikan ja tekniikan asiantuntemusta. 24.7. aihe nousi esille radion päivän peilissä ja 5.8. TV-1:n pääuutislähetyksessä. Radiouutisesta oli kuultavissa pientä epäuskoisuuttakin mutta tv:ssä asia esitettiin täytenä totena ja laserin vaikutusta vesimolekyylien järjestäytymiseen havainnollistettiin piirroksin. TV-2 lähetti 19.9. Tammisalon ja hänen ystäviensä puheenvuoroihin perustuvan puolen tunnin ohjelman nimeltä "Veden muisti". Yksi kriittinenkin puheenvuoro sai tilaa 24.9. TV-2:n ohjelmassa "Maailma sanojen vankina".

Ns. vaihtoehtolääketieteen piirissä on jo jonkin aikaa elänyt käsitys, että lasersäteellä olisi joitakin erikoislaatuisia myönteisiä vaikutuksia eläviin kudoksiin. Sen on mm. väitetty nopeuttavan haavojen paranemista, hidastavan hiusten lähtöä ja lievittävän kipua. Tammisalo oli pitkään käyttänyt laseria praktiikassaan. Muutama vuosi sitten hän alkoi pommittaa kotijärveään lasersäteillä kokeilumielessä. Hän arveli, että sillä olisi myönteinen vaikutus,"koska järvi on myös elävä järjestelmä". Vasta jälkeenpäin hän alkoi kehitellä menetelmälle teoreettista selitystä. Tammisalon mukaan terveessä vedessä muodostuu molekyyliketjuja, jotka voivat olla "spiraaleja tai kidemuotoisia". Ehjäketjuinen vesi, esimerkiksi lähdevesi, on biologisesti arvokasta. Tislatussa vedessä sitä vastoin veden rakenne on rikottu.

Vedenrakennetta rikkovat Tammisalon mukaan myös "kemialliset yhdisteet, joista on revitty keinotekoisesti energiaa: pakokaasut, lannoitteet, ydinsäteily, sellun kloorivalkaisu ja savukaasut". Hyvin järjestäytyneessä vedessä on informaatiota: vedellä on muisti. Kun rakenteeltaan rikkoutunutta vettä laseroidaan, sen järjestäytymisen aste nousee, veden muisti palautuu; muistista voidaan poistaa vahingollista informaatiota ja syöttää tilalle hyödyllistä, "aivan kuin kelvoton tietokoneohjelma vaihdettaisiin kunnolliseen".

Lahden ympäristötoimistossa Tammisalon menetelmä on otettu sen verran vakavasti, että sitä on vuodesta 1991 kokeiltu kaupungin tuella. Sinilevien runsautta on seurattu kuudella järvellä, joista neljää on säteilytetty. Kokeiluaikana levätaso on yleisesti ollut matala, sekä kohdejärvillä että muualla. Koejärjestelyt eivät anna mahdollisuutta erottaa eri tekijöiden vaikutusta tilastollisesti, ja ympäristötoimistosta myönnetäänkin auliisti, ettei koe täytä tieteelliselle tutkimukselle asetettavia kriteerejä. Kokeesta tehdyssä raportissa laserteknIikkaa on kuitenkin luonnehdittu lupaavaksi.

Ainoa kontrolloitu koe on tiettävästi tehty Suomenojan vedenpuhdistamolla. Koe tehtiin ympäristöministeriön aloitteesta sen jälkeen kun Tammisalo oli käynyt siellä esittelemässä Lahdessa tehtyjä raportteja. Kokeessa käytettiin biologisen puhdistusprosessin läpikäynyttä jätevettä ja näytteistä mitattiin ammonium-, nitraatti- ja kokonaistyppi sekä pH. Puhdistumista ei havaittu.

Fysiikan lakien mukaan nesteissä ei esiinny pysyviä rakenteita, joihin voisi tallentua informaatiota. Vesimolekyylit liittyvät kyllä toisiinsa vetysidoksin, mutta nämä sidokset ovat lyhytikäisiä

ja molekyylien muodostamat rakenteet muuttuvat koko ajan sattumanvaraisesti. Tammisalo vetoaa veden muistia koskevissa väitteissään tekniikan tohtori **Jaakko Kajamaahan** ja Salfordin yliopiston professoriin **Cyril Smithiin**.

Kajamaa on tullut tunnetuksi omalaatuisista fysikaalisista teorioistaan, joita hän on esitellyt mm. kirjassaan *Atomitason tekniikkaa* (WSOY 1991). Hänen mielestään moderni fysiikka, erityisesti kvanttimekaniikka, on pahasti hakoteillä. Hän ei esimerkiksi usko nykyiseen atomimalliin vaan tarjoaa tilalle itsekehittämäänsä, lähinnä klassilliseen mekaniikkaan perustuvaa mallia. Jopa sellainen suhteellisuusteorian peruskaava kuin liikkuvan kappaleen kokonaisenergiaa kuvaava lauseke on hänen mukaansa väärin johdettu. Kajamaan mielestä veden muisti-ilmiötä ei voikaan ymmärtää koulufysiikan väärien teorioiden pohjalta. Hänen mukaansa vedessä syntyy pysyviä rakenteita, kun ketjuksi asettuneet vesimolekyylit muodostavat aaltoputken, johon syntyy seisova aaltoliike. Hän ei ole ainakaan julkisuudessa esittänyt väitteen tueksi mitään laskelmia.

Cyril Smith on ollut kiinnostunut sähkömagneettisen värähtelyn biologisista vaikutuksista. Hänen mukaansa osa ihmisistä on yliherkkiä jaksollisesti muuttuville sähkömagneettisille kentille samaan tapaan kuin jotkut ihmiset ovat allergisia ympäristössä esiintyville aineille. Sähkömagneettisen yliherkkyyden oireet ovat voimakkaimmat tietyillä taajuuksilla, kun taas niiden välissä olevilla taajuuksilla on oireita lievittävä vaikutus. Samoin kentän voimakkuutta tasaisesti lisättäessä oireet vuorotellen tulevat esiin ja katoavat. Smith väittää edelleen, että sähkömagneettisen värähtelyn vaikutukset voidaan tallettaa veteen: värähtelevässä kentässä pidetty vesi vaikuttaa herkkiin ihmisiin samalla tavoin kuin värähtely itse.

Smithin mukaan vesi sisältää noin 100 mikrometrin läpimittaisia järjestäytyneitä alueita, joiden välillä vesimolekyylit liikkuvat satunnaisesti "käyttäytyen kuten kaasu". Smithin mukaan järjestäytyneet alueet ovat suprajohtavia ja kommunikoivat Josephsonin ilmiön avulla. Valonnopeus järjestäytyneissä alueissa on yksi metri sekunnissa (Smithiltä on ilmeisesti jäänyt huomaamatta se triviaali vasta-argumentti, että sellaiset alueet taittaisivat voimakkaasti valoa ja jos niitä olisi, vesi olisi maitomaisen sameaa). Informaation tallentuminen järjestäytyneisiin alueisiin selittää Smithin mukaan koko joukon ilmiöitä homeopatiasta kummituksiin; viimeksi mainitut olisivat ympäristössä olevaan veteen jääneiden muistijälkien aiheuttamia ilmiöitä.

Vastaavista ulkomaisista projekteista Tammisalo mainitsee, että miljoonan asukkaan Alma Atan jätevedet puhdistetaan laserilla. Kuusi kuutiometriä sekunnissa laseroidaan raskasmetallien ja muiden epäpuhtauksien erottamiseksi. Tammisalo kertoo myös, että Kazahstanissa kasvaa miljoona hehtaaria vehnää pelloilla, joita ei juuri lannoiteta, vaan kasvuyllyke annetaan laserilla. Samaa laserhoitoa voidaan kuulemma käyttää myös metsiin. Mistä kasvit sitten saavat tarvitsemansa ravinteet, ellei niitä lannoiteta? Tammisalon mukaan on todisteita siitä, että kasvit "pitävät aineen häviämättömyyden lakia pilkkanaan". Hän kertoo **Kervar**-nimisen ranskalaisen tutkijan osoittaneen, että kasvit voivat muuttaa alkuaineita toisiksi. Kysymys saattaa olla **Louis Kervranista**, joka sai Massachusetts Institute of Technologyn MIT:n vuoden 1993 fysiikan antinobelin todisteltuaan, että kananmunan kalsium syntyy kylmäfuusion avulla.

Tarvitaanko skeptikoita?

Mitä skepsisyys on? Tarvitaanko skeptikoita? Minkälaista kuvaa skeptikoiden pitäisi antaa itsestään? Mihin skeptikkojen pitäisi tulevaisuudessa keskittää päähuomionsa? Muun muassa näihin kysymyksiin etsittiin vastauksia Huuhaa-palkinnon julkistamistilaisuuden yhteydessä 2. joulukuuta järjestetyssä paneelikeskustelussa, jossa yleisö sai esittää kysymyksiä Skepsiksen hallituksen jäsenille.

Skepsiksen puheenjohtaja **Lauri Gröhn** muistutti, että skeptikoiden alkuperäinen ja edelleenkin ajankohtainen tavoite oli edistää paranormaalien ilmiöiden kriittistä tutkimusta.

"Kaunis esimerkki tästä on parapsykologian tutkijan **Charles Honortonin** ja skeptikko **Ray Hymanin** debatti, joka pakotti Honortonin tarkistamaan koeasetelmiaan", Gröhn sanoi. Kyseinen debatti koski Honortonin psi-ganzfeld -kokeita, joissa koehenkilön silmät peitettiin pingispallon puolikkailla ja korvat kuulokkeilla tietoisten aistihavaintojen eliminoimiseksi. Hymanin ansiosta Honorton korjasi kokeitaan.

"Mutta skepsisyys on myös kuluttajavalistusta", Gröhn sanoi. Skeptikoiden tehtävänä on kertoa, ettei kaikki tieteen varjolla tarjottu välttämättä ole tiedettä. Tämä on tärkeää Gröhnin mukaan siksi, että erilaiset paratieteet juuri pyrkivät aktiivisesti esiintymään tieteen nimissä ja hämärtävät ihmisten käsityksiä tieteestä ja epätieteestä.

"Ihmisillä on oikeus tietää, että kyseisistä ilmiöistä ei ole olemassa tieteellistä näyttöä. Me pyrimme kertomaan, mitä tiede näistä asioista sanoo. Sen jälkeen ihmisillä on vapaus päättää, pitävätkö he tieteellistä näyttöä tärkeänä."

Osittain kuluttajavalistukseen liittyen skeptikkojen pitäisi Gröhnin mukaan myös edistää lähdekritiikkiä, eli skeptikkojen tehtävänä olisi levittää tietoa paranormaaleja ilmiöitä kriittisesti tarkastelevasta kirjallisuudesta, jotta lukijat oppisivat itse arvioimaan lukemaansa ja sen kriittisyyttä.

Gröhnin mielestä skeptikkojen pitäisi olla myös kiinnostuneita siitä, millä perusteella jokin asia tai näkemys voidaan osoittaa tieteeksi tai epätieteeksi.

"Skeptikoiden pitäisi perehtyä enemmän näihin ilmiöihin liittyviin psykologisiin tekijöihin. Miksi tietyt ihmiset ylipäätään uskovat yliluonnollisiin ilmiöihin, joista ei ole mitään näyttöä tai niitä vastaan on esitetty painaviakin todisteita", huomautti puolestaan professori **Nils Mustelin**.

"Esimerkiksi astrologialla on ihmisiin valtava vetovoima, vaikka sen pätevyydestä ei ole minkäänlaista näyttöä", Mustelin sanoi.

Onko haittaa, jos uskoo?

Usein kuulee väitettävän, ettei erilaisista uskomuksista olisi uskojalle itselleen käytännössä suurtakaan haittaa. Skeptikon päätoimittajan **Hannu Karttusen** mielestä rajaa haitattomien ja haitallisten uskomusten välille on kuitenkin vaikea vetää.

"Yleensä nämä uskomukset ruokkivat irrationaalista ilmapiiriään ja voivat johtaa muihin pseudoilmiöihin, jotka puolestaan saattavat olla selvästi haitallisia", Karttunen sanoi.

"Esimerkiksi, jos ihmisten työpaikat ratkotaan epätieteellisten testien tai tähtimerkin ja käsialan perusteella, niin silloin voidaan jo puhua todellisesta haitasta, joka loukkaa ihmisen oikeusturvaa", hän lisäsi.

Yhdistyksen sihteeri **Veli Toukomies** oli huolissaan erilaisten terapioiden nimissä harjoitetusta puoskaroinnista. Hän muistutti, ettei pari vuotta sitten sattunut viisivuotiaan pojan kuolema kuhnehoitajan käsissä ollut ainoa laatuaan vaikkakin ääriesimerkki. "Näihin terapioihin liittyy, ehkä lievempiä, mutta selvästi vaarallisia ilmiöitä", Toukomies sanoi.

Tiedotusvälineet ei ajan tasalla

Tiedotusvälineet saivat sapiskaa pseudotieteen levittämisestä niin yleisöltä kuin paneeliltakin. Dosentti **Pertti Lindfors** valitti, että toimittajat leikkaavat systemaattisesti pois kaiken vähänkin kriittisyyteen viittaavan.

Paneeliyleisö arveli, että toimittajat ovat yleensäkin huonosti perillä paranormaaleista ilmiöistä ja niihin liittyvistä kytkennöistä. Sen vuoksi he usein myös ovat näiden väitteiden esittäjien armoilla.

Toimittajia syytettiin siitä, että he haluavat tehdä parailmiöistä vain myönteisiä juttuja. Skeptikon haastatteleminen samasta aiheesta tekisi jutusta liian negatiivisen. Arveltiin myös, että osa toimittajakunnasta itsekin uskoo näiden ilmiöiden olemassa oloon.

Mustelinin mielestä toimittajien asenteen skeptikkoihin ovat kuitenkin selvästi muuttuneet aiempaa myönteisemmiksi. "Nyt toimittajat ottavat yhteyttä, kun jokin eriskummallinen ilmiö esiintyy", hän sanoi.

Puheenjohtaja Gröhn muistutti, että kiireisessä uutistyössä toimittajalla ei välttämättä ole edes aikaa kaivaa kriittisiä arvioita esiin, ja sen vuoksi skeptikot itsekin voisivat olla aktiivisempia tiedotusvälineisiin päin.

Positiivisia ajatuksia ja huumoria.

Paneelikeskustelijoita puhuttivat haukut, joiden mukaan skeptikot olivat rajatiedon rakkikoiria. Mustelinin mielestä tästä haukkumanimestä ei kannattaisi olla kovin pahoillaan, koska skeptikot nyt kerta kaikkiaan ovat ärsyttävä tekijä niille, jotka haluavat uskoa sokeasti ihmeisiin.

"Oikeastaan meidän pitäisi olla iloisia siitä, että meitä kutsutaan rajatiedon rakkikoiriksi. Pidän sitä kunnioitettavana tittelinä", Mustein sanoi.

Erityisen ylpeä hän kertoi olleensa nimestä, jonka eräs Ultra-lehden kolumnisti antoi skeptikoille rikastuttamalla samalla myös suomenkieltä uudella sanalla; musteliinit. "Kolumnistin mielestä nämä olivat kaikkein pahimpia skeptikoita, jotka antoivat kyytiä viattomillekin", Mustelin kertoi.

Eräs nuori yleisön joukosta epäili, onko skeptikoista tulossa vanhojen herrojen kerho ja hän kaipasi enemmän huumoria.

Mustelin vastasi, että parasta mitä hän on skeptikkona tehnyt oli se kun hän keksi sporalogian. "Sen avulla monille ihmisille on valjennut, mistä astrologiassa oikeastaan on kysymys. Yhtä hyvin ennustamiseen voidaan käyttää tähtien sijasta raitiovaunuja".

"Jos me toimimme maltillisesti ja asiallisesti huumorilla, suuri yleisö kyllä ymmärtää, että meillä on jotain tärkeää sanottavaa", Mustelin arveli. *Skeptikko.mo*

Hengestä tietoa – tiedosta henkeä!

Hengen ja tiedon messut

Rajatiedon vuotuinen katselmus, Hengen ja tiedon messut, pidettiin Suomalaisella yhteiskoululla Helsingissä 16.-17. lokakuuta jo kymmenettä kertaa. Tämän vuotinen tapahtuma oli saanut liikkeelle 130 alan yrittäjää.

Messuilla oli mukana myös Skepsis omalla osastollaan näyttävästi heti ala-aulan sivustalla. Muutoin messut olivat tavanomaista rajatiedon tarjontaa: astrologiaa, taikavarpuja, idän mystiikkaa, scientologiaa, teosofiaa, antroposofiaa jne.

Vaihtoehtolääketieteen edustajat sen sijaan loistivat poissaolollaan lähes kokonaan. Vaihtoehtoisen lääketieteen keskusliiton toimipisteestä kerrottiin sen osittain johtuneen siitä, että viikko messujen jälkeen järjestettiin Helsingin Wanhassa Satamassa vaihtoehtolääkinnän suurkatselmus, Terapiat 93 -messut.

Ohessa muutamia ajatuksia herättäviä poimintoja messuilta. Messuihin tutustui Marketta Ollikainen.

Esoteerisia varpuja Velhontieltä

Velhontieltä Kotkasta messuille oli tullut hieroja-kuntohoitoja **Kari Väisänen** esittelemään esoteeristä varpuaan, jonka piti kertoa yhtä hyvin parisuhteen onnistuminen kuin mitä mieltä vatsa oli aamupuurosta.

Varpu oli metallinen vajaa metrin mittainen keppi, jonka päässä oli puupallo (tai ainakin se näytti puupallolta. Väisäsen ympärillä tungeksivan väkijoukon vuoksi en päässyt lähemmin tutustumaan keppiin). Varvun toiminta oli yksinkertainen. Osoitit kepillä haluamaasi kohdetta, ja jos kepin päässä oleva pallo alkoi liikkua sivusuunnassa, se antoi kysymykseesi myöntävän vastauksen. Pystyliike puolestaan tarkoitti ei.

Kertokoon ote esitteestä, mistä oli kysymys (kielivirheet esitteen): "Ota nyt hedelmä käteesi, varvun kuulan pitäisi nyt alkaa heilua vaakatasossa mikäli hedelmä sopii sinulle. Mikäli hedelmä on pilaantunut tai kuori myrkyllinen. Kuula heiluu pystysuunnassa, kuori hedelmä ja kokeile uudelleen. Saman kokeen voit tehdä vihanneksilla jne."

Kuuntelin tovin Väisäsen esitystä, kun hän kertoi jännittyneelle asiakkaalleen, mitä tämä oli sinä päivänä syönyt, oliko se hänen elimistölleen sopivaa, miten hänen tunnetilansa laita oli jne. Siinä käytiin läpi asiakkaan lähes koko intiimi elämänkaari. Mutta kun Väisänen siirtyi lapsentekoasioihin, en malttanut enää pitää suutani kiinni, ja

aloin perätä jonkinlaisia järkeviä perusteita sepustuksille, jolloin närkästynyt ääni vieressäni käski minun pitää suuni kiinni. Enhän voinut ymmärtää asian oikeaa laitaa, koska en ollut oikeasti virittynyt korkeampiin voimiin tai jotain sinne päin.

Väisäsen kunniaksi mainittakoon kuitenkin, että hän reilusti varpunsa esitteessä mainitsee, ettei sitä ole tieteellisesti testattu.

Aurinkohomeopatiaa risiiniöljyllä

Aurinkohomeopaattista hoitoa tarjoava henkiparantaja **Viljo Riekko** Turusta lupasi ravita ruumista ja sielua ja parantaa allergiat ja muut ihovaivat Kristuksen käsiöljyllä. Kun utelin, mistä moinen öljy on peräisin, Riekko kertoi sen olevan Kristuksen käsi -nimisestä kasvista.

— Missä mahtaa moinen kasvi kasvaa, jatkoin utelemisesta, johon Riekko myönsi, ettei hän oikeastaan tiennyt.

— No, mistä itse olet saanut kyseisen öljyn?

— Apteekista.

Riekko myönsi, että voisin itsekin periaatteessa valmistaa Kristuksen käsiöljyä, mutta koska kyseinen kasvi oli minulle täysin tuntematon, aloin epäillä, että sillä voisi olla myös vähemmän kristillinen nimi, joten jatkoin utelemista.

— Entä, jos itse haluaisin valmistaa kyseisen öljyn, niin mitä minä kysyn apteekista? Tuskin se tuon nimisenä esiintyy markkinoilla! En ainakaan ole koskaan kuullut.

— Se on risiiniöljyä, Riekko tunnusti yllättäen.

— No, miksi hemmetissä sille on pitänyt antaa noin korea nimi, jos se kerran on vain risiiniöljyä?

— Ei kai kukaan uskoisi hoidon tehoon, jos kertoisin sen olevan risiiniöljyä, Riekko vastasi.

Joten se aurinkohomeopatiasta.

Miksi skeptikko ei saa parailmiöitä puoltavia tuloksia?

DI **Birger Wasenius** Hengen ja tiedon messuilla: "Nyt on hyvin mahdollista, että skeptikko saa vain juuri niitä negatiivisia tuloksia, joita hänen kuuluukin saada. Tutkittavaan ilmiöön myönteisesti suhtautuva tutkija saa ilmiön olemassa oloa todistavia positiivisia tuloksia, joita skeptikko ei luonnollisestikaan voi toistaa omassa laboratoriossaan, koska hän ajatuksillaan vastustaa kovasti myönteisiä tuloksia ja näin vaikuttaa siihen, että ne eivät toistu.

Tämä tapahtuu siitä huolimatta, että skeptikko peräänkuuluttaa puolueettomia tieteellisiä tutkimuksia.

Tosiasia, että skeptikko ei saa ilmiötä todistavia myönteisiä tuloksia, joita muissa tutkimuksissa on saatu, todistaa juuri esimerkiksi psykokinesian ja muidenkin ilmiöiden olemassa olon puolesta."

Hiilillä kävely pelkkää fysiikkaa

Messuilla yhtenä oheistapahtumana oli fakiirien vanha temppu: hiilillä kävely. Päivän kestäneellä ja useita satoja markkoja maksaneella kurssilla osanottajille opetettiin myyttisiä taitoja, jotta he illan hämärissä saattoivat kävellä paljain jaloin hehkuvien hiilien päällä.

Espoossa ilmestyvä Länsiväylä-lehti kertoi kuukautta myöhemmin, että Olarin koulun kahdeksanluokkalaiset olivat tehneet saman tempun ilman sen suurempaa valmentautumista. Koulun fysiikan kerholaiset opettajansa **Heikki Hirvosen** johdolla tekivät nuotion, ja kun hiillos oli sopivasti hiipunut, riisuivat kengät jalasta ja kävelivät hiilloksen yli.

Hirvonen halusi näyttää oppilailleen, ettei koko touhuun liittynyt mitään mystiikkaa. Temppu perustui siihen, että hiilen lämmönjohtajuus ja lämpökapasiteetti on alhainen, joten oppilaat saattoivat kävellä punoittavilla hiilillä polttamatta jalkojaan.

Messuilla hiilillä kävelijät tarvitsivat paksun lompakon ja tuhdin annoksen mystiikkaa. Olarin kahdeksanluokkalaiset tekivät saman tempun pelkän fysiikan avulla.

LYHYESTI

Lääkelaki läpihuutojuttuna Eduskunnassa

Kansanedustajat hyväksyivät lopulta läpihuutojuttuna kiistellyn lääkelain muutoksen marraskuun alkupäivinä. Hallituksen esitys meni läpi käytännössä sellaisenaan, eli jatkossa homeopaattiset ja antroposofisia valmisteet sekä rohdosvalmisteet luokitellaan lääkkeiden alalajeiksi, toisin sanoen virallisesti lääkkeiksi.

Hallituksen esitystä vastusti mm. Lääkäriliitto, joka eduskunnalle antamissaan lausunnoissa toi esille huolensa lääkkeen määritelmän hämärtymisestä. Se vaati myös pakkausmerkintöjen säilyttämistä. Huoli ei kuitenkaan huolettanut kansanedustajia.

Skepsiksen puheenjohtaja **Lauri Gröhn** oli kuultavana Sosiaali- ja terveysvaliokunnassa, samoin myös farmakologian erikoislääkäri ja yhdistyksen jäsen **Veijo Saano**.

Tieteellinen neuvottelukunta uusiutuu

Skepsiksen tieteellisen neuvottelukunnan kolmivuotinen toimikausi on katkolla. Yhdistyksen hallitus päättää vuoden vaihteeseen mennessä uuden neuvottelukunnan kokoonpanosta ja puheenjohtajasta nykyisen puheenjohtajan dosentti **S. Albert Kivisen** ilmoitettua, ettei hän ole enää käytettävissä uuden neuvottelukunnan puheenjohtajana.

Neuvottelukunta jatkanee vanhalla kokoonpanolla, ehkä muutamalla uudella jäsenellä täydennettynä. Tästä ja syyskuussa pidetystä neuvottelukunnan kokouksesta kerromme lähemmin lehden seuraavassa numerossa.

Skeptikko.mo

Skeptikon numeroissa 1 – 19 julkaistut artikkelit

Oheiseen listaan on kerätty Skeptikossa tähän mennessä julkaistut ns. pitkät artikkelit. Lisäksi lehdessä on julkaistu skeptikkoja kiinnostavia uutisjuttuja, lehdistökatsauksia, lukijoiden kirjeitä, yhdistyksen toimintaan liittyvää tietoaineistoa ja kirja-arvosteluja. Viimeksi mainituista julkaisemme listan myöhemmin.

Valitettavasti useimmista Skeptikon numeroista on jo painos loppunut. Artikkeleista kiinnostuneet voivat kuitenkin tiedustella niitä hallituksen jäseniltä.

No 1. syksy 1988

Torinon käärinliina paljastui väärennökseksi

Homeopatia toimii, ei toimi...

No 2. talvi 1989

Daniel Home – medioiden kuningas vai puhkaistu kupla

Erich Schulte-Berge – Velikovskin ja Dänikenin tuntematon haastaja

Aids, luontaislääkintä ja esi-isien ilkeät henget

No 3. kevät 1989

Nils Mustelin: Visiot ja laadunvalvonta

Pekka Roponen: Mitä hypnoosi on ja mitä se ei ole

Hannu Karttunen: Minne unohtuivat negatiiviset tulokset?

Nils Edelman: Transsimeedion lauluesitys

No 4. kesä 1989

Nils Mustelin: Skeptikko ja paranormaalit ilmiöt

Erkki Kauhanen: CSICOPin kokous Bad Tölzissä 5.-7.5.1989

No 5. syksy 1989

Erkki Kauhanen: WSOY ja moniarvoinen kustannuspolitiikka

Matti Virtanen: Kolme päivää epäilyä

Erkki Kauhanen: Bob Morris uskoo parapsykologian tulevaisuuteen

Timo Kaitaro: Miksi astrologia näyttää toimivan?

Hannu Karttunen: James Randi sotii huijareita vastaan

Hannu Karttunen: Voronezhin ufot

No 6. talvi 1990

Nils Mustelin: Huijarit, taikurit ja rajatiedon uskottavuus

Heikki Räisänen: Vanhojen tekstien käytöstä ja väärinkäytöstä

Pekka Roponen: Hypnoosi ja parapsykologia

Nils Edelman: Atlantis

Hannu Karttunen: Taikavarpu ja kuunpimennys

No 7. kevät 1990

Nils Mustelin: Terveyden kaupparatsut

Timo Kaitaro: Skeptikko meedion matkassa

Matti Virtanen: Tärkeintä on, ettei hoidosta ole haittaa

No 8. kesä/syksy 1990

Nils Mustelin: Koominen ja kallis juttu (Joensuun auringonpimennys)

Hannu Karttunen ja Matti Virtanen: Skeptikkojen kokous Brysselissä

Kari Saari: Spermainen sunnuntai Sipoossa (Skepsiksen kesäretki Lemminkäisen temppeliin 19.8.90)

Markku Javanainen: Skeptistä keskustelua tietokoneverkoissa

No 9. syksy/talvi 1990

Nils Mustelin: Okkultismi ja Steiner-koulut

Veijo Saano: Lääketieteen pieni ihme, biogeneraattori - eli miten myydä huuhaahoitoa vakuuttavasti

Timo Kaitaro: Paranormaaleja ilmiöitä vähemmän skeptisesti

No 10. talvi 1991

Nils Mustelin: Astrologia, taikausko, moraali

Matti Virtanen: Eduskunta hyväksyi Steiner-koululain

Timo Kaitaro: Voiko persoonallisuutta arvioida käsialan perusteella?

Veijo Saano: Luonnonlääkkeet ja homeopatia

No 11. kevät 1991

Pekka Roponen: "Vaihtoehtolääketiede" - vaihtoehto mille?

Veijo Saano: Homeopatia tieteen puntarissa

Gustaf Mattsson: Teosofeja ja atomeja

No 12/13. syksy 1991

Pekka Roponen: Usko ja tieteisusko

Matti Virtanen: Mars ja Ey epäilyksen alaisina

Pekka Roponen: Kuka saa harjoittaa psykoterapiaa

No 14. kevät 1992

Matti Virtanen: Se tehoaa, se tehoaa (Kuhnehoitaja tuomiolla; tapaus Lauri Niemelä)

Michael Hutchinson: Filosofinen silmänkääntäjä (Paul Danielsin haastattelu)

Veli Toukomies: Fantasiaa, fiktiota, faktaa

Pekka J. Alestalo: John Allen Paulos, numerotaidottomuus

No 15. syksy 1992

Karlo Kauko: UFO-tutkimus, tiedettä vai filateliaa

Isaac Asimov: Virheiden suhteellisuus

Olavi Pelkonen: Miksi homeopaattiset valmisteet eivät ole lääkkeitä?

No 16. kevät 1993

Jukka-Pekka Puro: Mediameedio luo oppinsa tiedotusvälineiden fantasiasta

Matti Virtanen: Ufotutkimus löytyi

Raportti Kallaveden "ufonkappaleen esitutkinnasta"

Pekka Roponen: Ufoja etsimässä Heurekassa

Ilpo V. Salmi: Faaraon kirous

Veli Toukomies: Ihmeen ihmettelyä

No 17. 2/1993

Karlo Kauko: Nostradamuksen tulkit

Marketta Ollikainen: S.Albert Kivinen: Olemattomiakin voi tutkia

Susan Blackmore: Charles Honortonin perintö

Marja Airaksinen ja Veijo Saano: Lääkkeet ja luontaislääkkeet - paha sekaannus ja yhä pahenee

Massimo Polidoro: Kun 'psyykikkoa' testattiin Italian televisiossa

Marketta Ollikainen: Käsiala kertoo millainen olet, vai kertooko?

Lauri Gröhn: Ufo-paneeli Oulun Tietomaassa

No 18. 3/1993

Jouko Aho: Eino Kailan hämärä nurkka

Marketta Ollikainen: Mihin Suomi uskoo?

Kalevi Kuitunen: Valemuistoja aiemmista elämistä

Veli Toukomies: Kuviteltuja pikkuihmeitä vai aitoja isoja ihmeitä?

Marketta Ollikainen: Urantia-mysteeri

Martin Gardner: Kvasimuistisyndrooma

No 19. 4/1993

Huuhaa-palkinto Oulun tiedekeskus Tietomaalle

Veijo Saano: Euroskeptikot koontuivat Britanniassa

Veijo Saano: Skeptikoista vaihtoehtolääkintään

Marketta Ollikainen: Surkeita amatöörejä, sanoo Randi venäläisistä

Matti Jokinen: Laserpuhdasta vettä

Tarvitaanko skeptikoita?

Skeptikon kysymyspakki

ASTROLOGIA: Pluto keksittiin vuonna 1930. Sen kiertoaika on 248 vuotta. Kuka selvitti Pluton symboliikan ja levitti tiedon astrologeille?

AURA: Selvännäkijä ei pysty pimeässä erottamaan, onko huoneessa yksi vai kaksi henkilöä. Miksi aurat eivät näy pimeässä?

BARNUM-EFEKTI: Kun joukolle ihmisiä annetaan täsmälleen sama persoonallisuuden kuvaus, jonka he luulevat liittyvän itseensä, noin 90 % saajista kehuu lausuntoa hyväksi. Tähänkö perustuu astrologian, grafologian jne. suosio?

BIODYNAAMINEN VILJELY: miksi jopa ministeritasolla sekoitetaan biologinen viljely (luomu) biodynaamiseen viljelyyn, jossa käytetään astrologiaa ja magiaa?

BIORYTMIT: Miksi ihmiset uskovat mekanistiseen, kelloon perustuvaan kolmeen rytmiin, vaikka näyttöä toimivuudesta ei ole?

GELLER, SAI-BABA: Miksi ihmiset pitävät Uri Gelleriä ja Sai-Babaa ihmeiden tekijöinä, vaikka taikuri pystyy toistamaan kaikki nuo temput?

GRAFOLOGIA: Miksi grafologian toimivuudesta ei ole kunnollista näyttöä?

HENKIPARANTAMINEN: Miksi parantumisia tutkittaessa osa onkin kuollut, osalla on tautinsa jäljellä ja lopuilla ei tautia ole ollutkaan?

HOMEOPATIA: Hahneman 'keksi' homeopatian kiniinin avulla. Miksei silti ole homeopaattista valmistetta malarian hoitoon ja miksi homeopatia ei tehoa tartuntatauteihin?

KAATAMINEN: Miksi tuo yksinkertaiseen suggestioon perustuva temppu saa ihmiset uskomaan, että kyseessä on ihmeteko?

KIRLIAN-KUVAUS: Kuvat kertovat pinnan rakenteesta, koskeudesta jne. Vaahteranlehden 'fantomi' syntyy, kun lasilevyä ei puhdisteta. Kuvauksessa voidaan käyttää 20 000 voltin jännitteitä. Miten millivoltin 'aurat' voivat erottua?

KUUHULLUUS: Miksi ihmiset yhä uskovat kuuhulluuteen, vaikka rikos- ja sairaalatilastojen avulla on osoitettu, ettei täysikuulla ole vaikutusta rikollisuuteen tai sairastuvuuteen.

MAASÄTEILY: Miksi eri henkilöt eivät löydä maasäteilyä samasta paikasta?

MAGIA: Miksi ihmiset uskovat astrologiaan ja grafologiaan, vaikka ne perustuvat maagiseen vastaavuusperiaatteeseen?

OBE: Miksi edelleen uskotaan 'rajan takana' käymiseen, vaikka ilmiölle alkaa olla luonnollisiakin selityksiä?

PIILOVIESTIT: Miksi edelleen uskotaan, että filmeihin ja äänitteisiin voidaan sijoittaa piiloviestejä, vaikka idea ei toimi?

PSEUDOTIEDE: Tiede on nöyrä ja on valmis muuttamaan käsityksiään, kun perusteltua aihetta ilmenee. Miksi pseudotieteet (astrologia, grafologia, homeopatia...) toistavat ikivanhoja uskomuksiaan?

TAIKAVARPU: Miksi varpumies osuu oikeaan vain silloin, kun tietää, missä laatikossa esine on?

TELEPATIA: Miksi ihmiset uskovat 'puhelintelepatiaan', vaikka asia voidaan osoittaa pienellä laskutoimituksella ihan normaaliksi yhteensattumaksi?

TM: Miksi transsendenttinen mietiskelyliike opettaa myös ilmassa leijumista ja miksi TM tekeytyy tieteelliseksi?

UFOT: Ihminen voi valehdella hypnoosissa ja keksiä sivupersoonia ja muita juttuja. Miksi hypnoosia silti käytetään abduktiotapausten 'tutkimisessa'?

Laatinut Lauri Gröhn 1.12.1992

Skeptikon joulusatu: Vaarallista peliä

— Miten Mr. Blackley oikein tuli potilaaksenne?

— Mr. Skinhop otti minuun yhteyttä. Hän oli kuullut Blackleyn vaimon kertoneen, että eräänä perjantai-iltana Blackley oli palannut kotiin vanhempiensa luota pari tuntia myöhässä, eikä pystynyt mitenkään selittämään tapahtunutta. Skinhop pyysi minua palauttamaan hänet hypnoosissa tuohon iltaan, jotta saisimme selville, mitä oikein oli tapahtunut.

— Ja mitä saitte selville.

— Blackley kävi luonani vain kerran. Hypnoosissa hän ei kertonut mitään erityistä. Vaikutelmakseni jäi, että hän oli hieman sekavassa mielentilassa ajellut ympäriinsä pari tuntia. Koko keskustelu on nauhoitettu, jos haluatte tarkistaa.

— Ette siis jatkaneet istuntoja?

— Emme. Ilmoitin Skinhopille, että se olisi ajan tuhlausta. Hän pyysi kuitenkin itsepäisesti meitä jatkamaan, ja halusi vieläpä olla mukana istunnoissa esittämässä omia kysymyksiään. Sanoin suoraan, etten voinut hyväksyä sellaista. Hypnoosin käyttöön tällaisissa tilanteissa liittyy tiettyjä ongelmia. Mielestäni ulkopuolisten oli vaarallista sekaantua keskusteluun.

— Millä tavoin vaarallista?

— Pienikin lipsahdus tai varomattomasti muotoiltu kysymys saattaa aiheuttaa suggestion, jonka potilas voi omaksua täytenä totena. Ja pahinta on, että suggestion aiheuttama elämys voi jäädä pysyvästi mieleen todellisena koettuna kokemuksena.

Istunnon jälkeen on aina varmistettava posthypnoottisen suggestion avulla, ettei potilas muista jälkeenpäin istunnossa esille nousseita asioita. Jos nämä elämykset ovat olleet hyvin voimakkaita, en ole täysin varma, voidaanko ne enää kokonaan pyyhkiä pois mielestä.

— Te siis kieltäydyitte. Miten Mr. Skinhop suhtautui asiaan?

— Hän haukkui minut epäpäteväksi harrastelijaksi ja ilmoitti etsivänsä toisen hypnoterapeutin, joka ei olisi yhtä ahdasmielinen. Sellaisen hän sitten löysikin.

— Tämä seuraajanne, tunnetteko hänet?

— Olen tuntenut tohtori Clamin jo kauan. Hän on omalla kapealla alallaan varsin pätevä, mutta hänen kokemuksensa hypnoosista on kovin vähäinen. Tiedän, että hän salli Skinhopin osallistua istuntoon, mikä oli mielestäni karkea virhe.

— Mainitsiko Mr. Skinhop, mitä hän erityisesti halusi kysyä?

— Emme päässeet koskaan niin pitkälle.

— Ilmaisiko hän teille oman ennakkokäsityksensä tapahtumien kulusta tuona perjantai-iltana?

— Ei suoranaisesti. Olen melko vakuuttunut, että hänellä oli sellainen, mutta en halua esittää spekulaatioita.

— Vielä viimeinen kysymys. Tohtori Clamin ensimmäisen istunnon jälkeen Blackley hyppäsi toimiston ikkunan läpi ja kuoli välittömästi. Oliko hypnoosissa esille tulleissa asioissa tai ylipäänsä Blackleyn käyttäytymisessä mitään, mikä olisi saanut hänet yrittämään itsemurhaa?

— Ei todellakaan yhtään mitään.

Jälkikirjoitus

— Olet nyt syvässä rentoutumisen tilassa. Silmäluomesi ovat lyijynraskaat, etkä pysty avaamaan niitä. Palaamme nyt perjantaihin, marraskuun ensimmäisen päivän iltaan. Kello yhdeksältä olet lähtenyt autolla vanhempiesi luota. Olet nyt autossa, kello on yhdeksän kolmekymmentä. Ker-

ro, mitä näet.

— Olen kääntynyt pois päätieltä. Tämä sivutie on paljon hitaampi, mutta näin syksyllä se on kaunis. Tien varret ovat täynnä keltaisia ja punaisia puita. Jostakin syystä mieleni tekee ajella hitaasti.

— Tapahtuuko matkalla mitään erikoista?

— E.. ei. Liikennettä on hyvin vähän. Ilma on hyvin kostea, hieman sumuinen. Moottori nikottelee vähän, mutta niin se tekee usein sateella.

— Tohtori Clam, sallinette myös minun esittää väliin muutamia kysymyksiä, koska olen tutkinut näitä tapahtumia jo vuosia ja tiedän hieman paremmin, mitä saattaisi löytyä, jos osaamme kysyä oikeita asioita?

— En oikein pidä siitä, Mr. Skinhop, mutta olkoon, jos lupaatte olla varovainen.

— Tottakai olen varovainen. En minä ole tällaisessa tilanteessa ensimmäistä kertaa. Mr. Blackley, sanoitte moottorin alkaneen nikotella. Sammuuko se?

— Tuota, kyllä. Itse asiassa se sammuu. Tässä on onneksi pitkä alamäki ja sen varrella pieni sivutie. Ohjaan sinne ja yritän käynnistää.

— Eikö auto käynnisty?

— Ei. Se on tämän pienen japanilaisen autoni vanha vika. Virranjakaja pitää kuivata. Nousen autosta ja avaan konepellin.

— Kuvaile, millaisessa ympäristössä olet.

— Olen pienellä soratiellä kymmenkunta jaardia päätiestä. Toisella puolella kasvaa lehtimetsää. Tuolla alempana on laaja peltoaukea. Kuu valaisee maisemaa, vaikka se näkyykin hieman epäselvänä sumun läpi.

— Näetkö muita valoja kuin Kuun?

— Kuun alapuolella näkyy kirkas piste. Se, se liikkuu, se lähestyy ja kasvaa suuremmaksi. Nyt se on aivan yläpuolellani!

— Oikein hyvä! Mitä sitten tapahtuu? Laskeutuuko se?

— Se pysähtyy yläpuolelleni. Se on kiekonmuotoinen ja hohtaa hopeanvärisenä. Se laskeutuu alemmas.

— Hyvä...jatka!

— Se vain leijuu yläpuolellani ja tarkkailee minua...

— Yrittääkö se ottaa yhteyttä?

— En tiedä... Nyt tunnen jotakin. Alan kohota ilmaan. Tunnen itseni hyvin kevyeksi. Nousen kohti alusta. Pelkään kuollakseni. Nyt olen aluksen sisällä. Olen pyöreässä huoneessa, jonka kaikki seinät hohtavat valoa.

— Onko siellä muita?

— Seinään ilmestyy aukko. Siitä astuu sisään kolme olentoa. Ne ovat minua pienempiä, mutta niillä on hyvin isot päät. Silmät ovat kauheat, isot, mustat, vinot ja kiiltävät, kuin jollakin hyönteisellä. Kädet ovat pienet ja niissä on seitsemän ohutta sormea.

— Osaavatko ne puhua?

— E...eivät. Ne tunkeutuvat suoraan ajatuksiini.

— Mitä ne haluavat sinusta?

— Ne haluavat tutkia minua. En voi niille mitään. Niiden tahto on hyvin voimakas. Ne käskevät minua asettumaan huoneen keskellä olevalle tutkimuspöydälle. Pelkään kauheasti.

— Miten ne tutkivat sinua? Ottavatko ne näytteitä?

— Ne työntävät ruumiiseeni neuloja, jotka aiheuttavat kauheaa tuskaa. Ne kaivavat minusta koepaloja. Olennot hallitsevat minua täydellisesti. En voi liikkua, enkä tehdä mitään.

— Miksi ne ottavat näytteitä?

— Ne haluavat tietää, olenko raskaana. Hullua, yritän sanoa, minähän olen mies, en minä voi tulla raskaaksi, vain naiset voivat. Ne vaikuttavat hämmästyneiltä, ja tajuan niiden kysyvän, mitä ovat mies ja nainen. Yritän selittää, mutta ne eivät ymmärrä.

— Saatko selville, miksi ne ovat täällä?

— Ne sanovat olevansa täällä suorittamassa rodunjalostusta. Ne haluavat meidän kehittyvän samanlaisiksi kuin he. Niitä on kaikkialla. Ne tarkkailevat meitä kaikkia. Emme pääse niitä pakoon minnekään. Ei! Ne sanovat, että nämä kokeet ovat vasta alkua...

— Riittää, Mr. Skinhop, kuulustelunne alkaa käydä vaaralliseksi. Antakaa minun nyt lopettaa nämä kärsimykset.

— No niin, keskustelumme alkaa riittää. Mieleesi on palannut tuskallisia tapahtumia, mutta ne ovat nyt ollutta ja mennyttä. Kun heräät, huomaat pystyväsi näkemään ne oikeissa suhteissaan. Tunnet itsesi rauhalliseksi ja levänneeksi. Voit herätä nyt.

Avaan silmäni. Huudan kauhusta nähdessäni edessäni istuvat kaksi olentoa. Minun on paettava! Ryntään kohti ikkunaa. Putoaaaaaaan!

Hannu Karttunen

Aiheen tähän novelliin kirjoittaja kertoi saaneensa Philip Klassin mainiosta kirjasta UFO abductions – a dangerous game. Yhteydet kirjassa mainittuihin henkilöihin johtuvat kuitenkin pelkästään lukijan (ja kirjoittajan) kieroutuneesta mielikuvituksesta.

KESKUSTELUA

Urantia-kirjasta

Edellisessä *Skeptikossa* käsiteltiin lyhyesti *Urantia*-kirjaa. Aihe on tavattoman laaja, mutta haluaisin lyhyesti mainita seuraavaa.

Urantia-mysteeri -kirjoituksen kolmannen sanan "uskonnollis-pseudotieteellisen" jälkimmäinen osa kuuluu tietysti lehden perusvalikoimaan, mutta eikö se ole tässä tapauksessa hieman Skepsiksen sääntöjen vastainen, koska tietääkseni yhdistyksessä kukaan ei tuolloin ollut lukenut kirjaa edes läpi.

Jos arvio taas perustuu *Skeptical Inquirer* -lehden antamiin tietoihin, ollaan myös aivan selvittelyn alkuastelmilla, koska väitetystä tekijästä (**Wilfred Kellogg**) ei tiedetä juuri mitään - ja kaikki muutkin tiedot kertovat sen, että tarvitaan ainakin kymmenen vuoden tutkimukset Urantia-mysteerin osittaiseksi raottamiseksi.

Kirjan syntyvaiheista antaa **Martin Gardneria** enemmän tietoja **Mark Kulieke**, joka lapsesta lähtien oli tekemisissä niiden henkilöiden kanssa, joiden välityksellä kirja syntyi. Hän kyllä mainitsee herra Kelloggin keränneen viikottain kaikki Kontaktikomission jäsenten esittämät kysymykset, mutta varmaa tietoa varsinaisesta kontaktihenkilöstä hänelläkään ei ole, vaikka erilaisia nimiä on esitetty. Mark Kulieken vuonna 1991 julkaisema kertomus ilmestyi viime vuonna **Satu Sihvon** suomentamana 46-sivuisena vihkosena "*Erään ilmoituksen synty* (ISBN 952-90-3991-3)".

Tapani Kuningas

Uri Geller uusiksi

Yleisradiossa on viime aikoina ahkerasti muisteltu menneitä ja esitetty "arkiston helmiä". Skeptikonkin mieleen nousee yksi muistettava tapaus: **Uri Gellerin** tv-vierailu tammikuussa 1974. Ehkäpä yhdistyksemme voisi virallisesti pyytää kyseisen ohjelman uusimista, täyttäähän se ensi vuoden alussa tasan 20 vuotta. Tällä kertaa siihen tulisi kuitenkin lisätä selvitys siitä, miten Uri sen oikein teki. Ylessä saatetaan toki tässä tapauksessa ajatella, että joka vanhoja muistaa, sitä lusikalla silmään.

Ari Kyyrönen
Skepsiksen jäsen

Enkeleitä - onko heitä?

Helsingin Sanomien kulttuurisivuilla julkaistiin 23. elokuussa hovioikeudenneuvos **Jukka Kemppisen** kolumni nimeltä "Enkeleitä - onko heitä?" Kyseessä oli yhtäältä skeptikkojen ja 'huuhaa-kirjailijoiden' väitteitä kritisoivien tiedemiesten arvostelu, toisaalta huuhaaksi luettavan kirjallisuuden ja käsitysten maltillinen apologia. Ilta-Sanomissa oli näet käsitelty huuhaakirjallisuudelle myönnettyjä kirjastokorvauksia kriittiseen sävyyn.

Kolumni saattoi kirjoittajansa, jota olen tähän saakka pitänyt arvossa terävien huomioidensa ja sattuvien ajatuksellisten erittelyjensä ansiosta, varsin outoon valoon.

Kemppinen on aikaisemmin esiintynyt painokkaasti sananvapauden puolesta, joten tahdon uskoa hänen motiivinaan nytkin olleen lähinnä 'huuhaa'-kirjallisuuden olemassaolonoikeuden puolustaminen ja sensuuriajatusten vastustaminen. Sensuuria ei todellakaan ole syytä ottaa käyttöön, siitä olen yhtä mieltä. Asiallinen valistus kustantajien taholta riittäisi hyvin - mainitun kirjallisuuden kirjoittajat kun eivät itse aiheidensa problemaattisuutta huomaa tuoda esiin. Tällaisen "kuluttajavalistuksen" puuttuessa sen ottavat ymmärrettävästi tehtäväkseen ne asioihin perehtyneet ihmiset, jotka havaitsevat tietokirjallisuuden nimekkeen alla markkinoitavan epätieteellistä ja todistusvoimaltaan köykäistä spekulaatiota.

Sanankäytön pelisääntöihin kuuluu samanvapauden ohella valmius asettua kritiikin kohteeksi. Kun esim. Tapio Kaitaharju, jota Kemppinen kolumnissaan sanoo oppineensa arvostamaan, kertoo luonnonhenkiä olevan olemassa - ja mitä kaikkea muuta hän tarinoikaan - lankeaa hänelle oikeutetusti myös todistustaakka, onus probandi, tämän väitteen suhteen niin vaadittaessa. Kemppinen tuntuu pitävän tällaista pahana, vaikka tuomarina hänen luulisi ymmärtävän väitteiden perustelemisen tärkeyden.

"Kun nyt joku kirjoittaa, kuten vaikkapa vilpittömyydestään tunnettu Kaitaharju, puhuu puille, vastaa kiville ja uskoo luonnon henkiin, hänen katsomuksiaan on yhtä turha väittää vääriksi kuin runoutta", Kemppinen kirjoittaa tietävänä, ja jatkaa: "Sellaiset katsomukset eivät ole oikeita tai vääriä, vaan ne ovat vaikuttavia tai ei-vaikuttavia".

Koska tieteellisen tietämyksen mukaan luonnonhenkiä ei ole olemassa, eivätkä mitkään seikat pakota olettamaan sellaisten olemassa oloa, on mielestäni täysin korrektia kritisoida Kaitaharjun kaikkea muuta kuin runoudeksi tarkoittamia väittämiä. Filosofisesti asia on toki mutkikkaampi, se myönnettäköön. Eksistenssilause muodossa "luonnonhenkiä on olemassa" ei ole falsifoitavissa, eikä sen vastakohta verifioitavissa, so. kokemukseen vedoten ei sitä voi täydellisesti kumota - vaikkei sen puoleen todentaakaan - joten lauseen absoluuttisen totuusarvon pohtiminen on ajanhukkaa. Mutta verifikaation periaatteen mukaan jokaisesta todellisuutta koskevasta väitteestä täytyy kokemukseen nähden seurata jotain

määrättyä, johon tämän väitteen totuus tai todennäköisyys perustuu. Vaikka inhimillisen kokemuksen piiri ylitettäisiin, täytyy väitteestä seurata määrätyissä olosuhteissa jotain sellaista joka voidaan havaita. Jos lause siis on tosi, voidaan sillä odottaa olevan joitain seuraamuksia todellisuuteen nähden ja näiden seuraamuksen tai niiden puuttumisen voidaan katsoa joko konfirmoivan tai diskonfirmoivan lausetta. Kaitaharjun ja muiden metafyysikkojen väitteiden totuudesta voidaan siis tietyssä mielessä keskustella, kunhan itse muistetaan olla sanomatta enempää kuin 'täyttä varmuutta lähenevällä todennäköisyydellä luonnonhenkiä ei ole olemassa'.

Kemppinen kirjoitti meitä skeptikkoja kosketellen edelleen näin: "Huuhaakirjallisuuden paljastajia väijyy vaara. Heidän omat kirjansa luetaan luultavasti vuosikymmenen tai kahden kuluttua samaiseen huuhaa-kirjallisuuteen. Paljastajien ja skeptikkojen antinomia on aika ilmeinen. Henkilö, joka ottaa tehtäväkseen tai harrasteekseen huijareiden ja pötypuheiden levittäjien paljastamisen, sitoutuu itse määrättyihin käsityksiin".

Tässä kohdin Kemppisen hengenlento laahaa kenties pahimmin maata. Antinomialla Kemppinen näyttää tarkoittavan skeptisen epäilijän määrättyihin käsityksiin sitoutumisesta syntyvää ristiriitaa, so. sitä, ettei tämä olekaan johonkin, tässä tapauksessa näihin käsityksiin, nähden skeptinen. Antinomia on kuitenkin täysin näennäinen mitä tulee Skepsis ry:een ja – sikäli kun tiedän – sen jäsenistöön nähden. Antinomia syntyy ainoastaan ymmärrettäessä skeptisyys virheellisesti – yhdistyksemme asennoitumisen kohdalla – episteemiseksi käsitykseksi varman tiedon kaikinpuolisesta saavuttamattomuudesta, skeptisismistä.

Yhdistyksemme piirissä skeptisyydellä, skepsiksellä jne. ei kuitenkaan tarkoiteta edellä mainittua filosofista oppia, vaan yliluonnollisten väitteiden sekä pseudotieteiden ja -teknologioiden kriittistä tarkastelua. Jotta tieteellinen ja kriittinen tarkastelu olisi ylipäänsä mahdollinen, edellyttää se loogisella välttämättömyydellä sitoutumista joihinkin määrättyihin käsityksiin. Skeptikot ovat sitoutuneet tieteellisesti pätevän päättelyn ja todistamisen pelisääntöihin. Tämä ei ole mikään salaisuus, saati antinomia.

Kemppisen väitteet, joiden mukaan tiedemiehet, filosofit ja skeptikot "luetaan luultavasti vuosikymmenen tai kahden kuluttua" huuhaa-kirjailijoiksi, vaatisivat tuekseen kosolti perusteita. Luulen, että tällaisia perusteita on sangen vaikea löytää. Empiirisesti tai loogisesti heikosti koeteltuihin todellisuusväittämiin ja teorioihin kohdistettu tieteenfilosofinen kritiikki on yleensä pätevää iästään riippumatta ja tulee sitä olemaan tulevaisuudessakin. Se mitä nyt kutsutaan huuhaaksi tulee puolestaan, yksin teoreettisen onttoutensa tähden, olemaan huuhaata huomennakin – eivät siihen tieteelliset suhdanteet ja löydökset vaikuta.

Dialektiset sirkustemput eivät jää tähän. Kemppinen vetää jänön hatusta: "Skepsis eli epäily voi kasvaa ennakkoluuloksi ja taikauskoksi". Siis kriittisestä asenteesta voi mukamas kasvaa oma vastakohtansa – usko! Taikausko muuttuu näin ollen varmaankin jonkin rajan jälkeen kriittisyydeksi, vai kuinka? Tällaista käsityskantaahan pseudotiedepiirit itse asiassa edustavat väittäessään anakronististen metodiensa ja teorioidensa olevan kriittinen vaihtoehto 'ennakkoluulojen kahlitsemalle' nykytieteelle.

Suoranaisia asiavirheitäkin Kemppisen tekstistä löytyy. Hän mm. väittää, että ihmisen parantumismekanisti on järjenvastainen. Parantumismekanismi ei kuitenkaan ole järjenvastainen, vaikka onkin "tietymätöntä, miksi ihmiset joissakin tapauksissa yllättävästi sairastuvat ja miksi

he joissakin toisissa tapauksissa parantuvat vastoin lääketieteellistä kokemusta". Tällaiselta mystiikalta riisui kaavun jo lääketieteen isä Hippokrates noin 2500 vuotta sitten oivaltaessaan, etteivät sairaudet ole yliluonnollisten voimien aikaansaannosta, vaan luonnollisista syistä johtuvia häiriöitä.

"Viime vuosikymmeninä ennakkokäsitykset ovat pettäneet sen verran monissa asioissa, että viime kädessä katsomuksellisten, parantamista koskevien kirjojen leimaaminen huuhaaksi on huuhaata", lausuu Kemppinen loppukaneettinaan.

Herra Kemppinen! Tahdon tietää, vaadin saada tietää, mitkä nimenomaan ovat ne "sen verran monet asiat" - huuhaaseen kohdistetut ennakkokäsitykset - jotka ovat viime vuosikymmeninä "pettäneet" ja miten tämä korroboroi "katsomuksellisia, parantamista koskevia kirjoja" ja tekee niissä esitettyjen väitteiden arvostelusta epä-älyllistä toimintaa.

Pasi Ketelinmäki
Skepsis ry:n jäsen

Toimitus rohkeni omavaltaisesti lyhentää oheista kirjoitusta koska se oli varsin pitkä. Toivomme, että jatkossa lukijakirjeet olisivat lyhyitä ja iskeviä, maksimissaan noin 80 konekirjoitusriviä.

KIRJAT

Ufojen puolesta...

Rauni-Leena Luukanen-Kilde: Kuka hän on, WSOY 1993

Luukanen-Kilde jatkaa tänäkin vuonna ufokirjojensa sarjaa. Ilmeisesti tällaiset kirjat ovat kannattavaa liiketoimintaa, vaikka onkin vaikea ymmärtää, kuka ufouskovaisten lisäksi viitsii niitä ostaa ja lukea. Kirjan lukeminen on koettelemus, sillä asiaa ei ole juuri jäsennelty ja jako lukuihin on lähinnä satunnainen. Kirja on sekoitus ufotarinoita, kirjoittajan itsekehua, skeptikkojen arvostelua, humanoidien viestejä ja kertomuksia kaikenlaisista paranormaaleista ilmiöistä.

Luukanen-Kilde mainostaa useaan kertaan osallistuneensa suljettuihin tieteellisiin kokouksiin. Jos ne kerran olivat salaisia, miksi kirjoittajalle on niin tärkeää mainostaa niiden sisältöä? Eikö tämä ole vain tapa kehua kuuluvansa jonkinlaiseen sisäpiiriin? Suljettujen kokousten tieteellisyyttä voi myös epäillä, sillä kirjassa mainitut kokoukset olivat vain ufouskovaisten omia tilaisuuksia.

Ufokertomuksista osa on jo vanhoja selvitettyjä tapauksia. Tutkimuksista ei kuitenkaan mainita mitään tai ne kuitataan skeptikkojen yrityksinä salailla totuutta. Kertomusten alkuperä jää usein hämärän peittoon, sillä lähdeviitteet ovat hyvin puutteellisia. Joskus auktoriteetiksi on riittänyt pelkkä sanomalehtiartikkeli, joskus lähteitä ei ole mainittu lainkaan. Kirjan lopussa oleva kirjallisuusluettelo sisältää vain yhden ufoja kriittisesti käsittelevän kirjan, senkin ehkä vain muodon vuoksi.

Kirjan kaikkien kertomusten alkuperän selvittäminen ja tapahtumien tutkiminen vaatisi paljon työtä. Jos niitä ryhtyisi tutkimaan huolella, tästä arvostelusta tulisi pitempi kuin itse kirjasta. Siksi tyydynkin vain muutamiin satunnaisiin poimintoihin, jotka antanevat kuvan kirjan tasosta.

Luukanen-Kilde kirjoittaa: *Useiden maiden parlamenteissa on keskusteltu ufoista varsinkin sen jälkeen, kun YK:n 33. yleiskokouksen istunnon päätös 18.*

joulukuuta 1978 tuli julkisuuteen. Päätös koski YK:n järjestön tai osaston perustamista käsittelemään ja koordinoimaan ufoja koskevia tutkimustuloksia ja tiedottamaan niistä. Yleiskokous pyysi asiasta kiinnostuneita jäsenvaltioita ryhtymään tarvittaviin toimenpiteisiin Maan ulkopuolisen elämän ja ufojen tieteellisen tutkimuksen koordinoimiseksi kansallisella tasolla ja informoimaan YK:n pääsihteeriä havainnoista ja tutkimustuloksista.

Ja jatkaa: *Suurella yleisöllä ei useinkaan ole käsitystä YK:n päätöksistä eikä sen alaisten komiteoiden istuntojen ohjelmasta. Pelkästään edellä kerrotun YK:n yleiskokouksen ufoista tekemän päätöksen julkistaminen saisi ymmärtääkseni aikaan ainakin sen, että fundamentalistit, jotka erityisesti Suomessa ja Skandinaviassa väittävät ufojen olevan paholaisen juonia, joutuisivat tarkistamaan käsityksensä.*

Tämä YK:n päätös 33/426 on myytti, jolla ufointoilijat yrittävät saada asialleen virallisuutta. Päätös oli seurausta ufoihin uskovan Grenadan pääministerin Sir **Eric Gairyn** painostuksesta ja siinä vain mainitaan, että asiasta kiinnostuneet maat voivat sitä halutessaan tutkia ja raportoida tuloksista YK:lle. Mistään velvoitteesta ei ollut kysymys. Koko juttu ilmeisesti päättyi Gairyn menetettyä asemansa. Vaikuttaa, ettei Luukanen-Kilde itsekään ole lukenut kyseistä päätöstä.

Hämmästyksemme oli suuri, kun 25 osanottajasta parikymmentä pystyi taivuttamaan metallilusikoita ja jopa soppakauhan oppimallamme tekniikalla. Hauskinta oli huomata, että kaikkein nopeimmin metallia taivutti pari lasta; lapset ovat avoimia eivätkä pidä asiaa mahdottomana.

Uri Gellerin kuuluisaksi tekemästä lusikantaivuttelusta on tullut suosittu näytösnumero, jolla yritetään osoittaa yliluonnollisten kykyjen olemassaolo. Brittiläinen matemaatikko **John Taylor** kirjoitti aikoinaan asiasta innostuneen kirjan, jossa hän kertoi juuri lasten taivutelleen lusikoita erittäin taitavasti. Lapset todellakin osoittautuivat taitaviksi, nimittäin jymäyttämään hyväuskoista tutkijaa. Taylorin kunniaksi on mainittava, että hän myöhemmin tunnusti tulleensa huiputetuksi.

Mitähän merkittävää lusikoiden vääntelemisessä oikein on? Sehän osoittaa aikamoista mielikuvituksen puutetta kaikkien vain matkiessa Gelleriä. Jos joku onnistuisi vastaavalla tavalla oikomaan metallia, hänellä olisi merkittävä tulevaisuus ainakin autokorjaamoalalla.

Suomessa tiedotusvälineet ovat julkaisseet lähinnä vain ivaavia kirjoituksia ufoista, ja asiallinen tiedottaminen on jäänyt pilkanvarjoon varsinkin vuonna 1992.

Ufouskovaiset ovat kyllä saaneet kriitikkoja paremmin äänensä kuuluviin lehdissä ja varsinkin televisiossa. Jos he ovat oikealla asialla, heidän ei pitäisi suhtautua näin vainoharhaisesti siihen, että totuus halutaan kaivaa esiin.

Japanilaisethan ovat tosin jo kolme vuotta sitten ylittäneet valonnopeuden.

Mielenkiintoista, mutta tämän enempää asiasta ei kerrota. Kyseessä on yksi kirjan huolihuolimattomasti esitetyistä rohkeista väitteistä, joiden merkitystä on kuitenkin mahdoton ymmärtää ilman selityksiä. Ylivalonnopeudethan eivät sinänsä ole mahdottomia, mutta toistaiseksi kukaan ei ole pystynyt hyödyntämään niitä informaation siirtämiseen.

Tiedemiehet tietävät jo, että meillä on ainakin kuusi seitsemän dimensiota, ja CERNissä, Euroopan atomifysiikan tutkimuslaitoksessa, puhutaan jo yhdeksästä ulottuvuudesta.

Luukanen-Kilde on ajastaan jäljessä, sillä supersäieteoriassa tarvitaan vieläkin enemmän dimensioita. Matemaatikot ja teoreettiset fyysikot ovat jo vuosikymmeniä käytelleet ääre-

tönulotteisia avaruuksia. Täysin toinen juttu sitten on, onko näillä dimensioilla mitään muuta merkitystä kuin toimia matemaattisina apuneuvoina.

Abduktiotapausten tutkimuksissa on käytetty usein apuna hypnoosia. Tämä on arveluttava keino, sillä hypnoosin luonne ei ole vielä täysin selvillä. Hypnoosissa oleva henkilö on kuitenkin ilmeisesti herkkä suggestioille ja hypnotisoijalla ja hänen esittämillään kysymyksillä voi olla huomattava vaikutus siihen, mitä potilas kertoo.

Taitamaton terapeutti saattaa itse asiassa tehdä hallaa potilaalleen, jolle skeptikot ja massatiedotusvälineet ovat jo aiheuttaneet voimakkaita syyllisyydentunteita ja pelon siitä, että he eivät ole normaaleja, tai luulon, että tällaista ei kerta kaikkiaan voi tapahtua.

Joukkotiedotusvälineitä seuraamalla voisi kuvitella, että on pikemminkin muotia olla abduktion uhri. Ahdistusta voi aiheuttaa amatöörihypnotisoija, joka varomattomuudellaan istuttaa potilaan mieleen kuvitelman traumaattisesta kokemuksesta. Tapaukset ovat läheistä sukua epäpätevien tutkijoiden suorittamille insestitutkimuksille, jotka ovat aiheuttaneet paljon tarpeetonta kärsimystä.

*Kun **Einstein** meni aikoinaan esittelemään teorioitaan Ranskan tiedeakatemiaan, hänet naurettiin sieltä ulos. ... Edelläkävijöille naureskellaan, heitä sanovat jopa valehtelijoiksi tai hulluiksi ne, jotka eivät kestä uuden maailmankuvan syntymistä eikä uusia tieteellisiä näkemyksiä.*

Einsteinin suhteellisuusteoria ei suinkaan syntynyt tyhjästä. Vuosisadan alussa tiedettiin, että ajan ja avaruuden käsitteet vaativat korjaamista. Samoihin aikoihin syntyi useita kilpailevia teorioita. Ranskassa vastustus johtui heidän johtavasta matemaatikostaan **Poincaresta**, jolla myös oli oma lehmä ojassa. Ei kuitenkaan kestänyt kovin kauan ennen kuin suhteellisuusteoria hyväksyttiin yleisesti tutkijapiireissä. Maallikoille sen sulattaminen on ollut paljon vaikeampaa. Sama koskee monia muitakin tieteen uudistajia. Kun teoriaa tukevaa havaintoaineistoa kertyy riittävästi, teoria hyväksytään, olipa se miten erikoinen tahansa. Jos Luukanen-Kilde havittelee Einsteinin asemaa tieteen uudistajan, hänen on myös toimitettava konkreettista todistusaineistoa ja sallittava sen kriittinen analyysi.

Ne meistä, jotka pystyvät teleportaatioon eli siirtymään paikasta toiseen psyykkisillä kyvyillään, eivät voi koskaan vakuuttaa skeptikkoja kyvyistään, sillä se särkisi heidän maailmankuvansa.

Väärin! Meidät on hyvin helppo vakuuttaa. Tarvitaan vain valvotuissa olosuhteissa suoritettu demonstraatio. Sellaisia vain ei ole nähty. Olemassa on vain asiaan uskovien kertomuksia. Jos Luukanen-Kilde voi silmieni edessä esittää, kuinka hän siirtyy teleportaatiolla huoneesta toiseen, hän saa minut välittömästi muuttamaan mieltäni. Lisäksi hän saa vielä Skepsiksen lupaaman 10 000 markan palkkion yliluonnollisesta ilmiöstä, ja lupaan panna siihen vielä toisen mokoman omasta pussistani. Mutta vaadin ehdottomasti saada nähdä itse, kuinka kaikki tapahtuu.

*Muistan **Carl Saganin** sanat New Yorkin Hayden-planetaariossa: "Me olemme kaikki tähti-ihmisiä."*

Tämä osoittaa rajatieteilijöiden tapaa käyttää asiayhteydestä irrotettuja lainauksia. Sagan on tunnettu skeptikko ja ufouskovaisten ankara arvostelija. Tuolla lauseellaan hän lienee viitannut siihen, että kaikki ruumiissamme esiintyvät heliumia raskaammat alkuaineet ovat syntyneet tähdissä. Siinä on ihmettä kylliksi ilman ufojakin.

...ja ufoja vastaan

Kari A. Kuure, Juhani Kyröläinen, Göte Nyman, Jukka Piironen: Katoavatko ufot? Ursa 1993

Edellisen kriittisen suomenkielisen ufokirjan ilmestymisestä on jo 13 vuotta. Kyröläisen ja Teerikorven Ufojen arvoitus oli asenteeltaan hyvin neutraali ja ehkäpä siksi ufoharrastajatkin ovat suostuneet mainitsemaan sen lähdeviitteissään näennäisenä puolueettomuuden osoituksena. Uuteen kirjaan tullaan varmaankin suhtautumaan vihamielisemmin, sillä sen asenne on tiukempi. Kriittisempi ote tuntuu luonnolliselta, kun vuosikymmenien tutkimuksen jälkeen käteen ei ole jäänyt juuri mitään.

Kirjassa käsitellään perusteellisesti useita uusia tunnettuja ufotapauksia,ufohavaintojen ja -tutkimuksen historiaa, havaintopsykologiaa ja tähtitaivaan ilmiöitä, jotka voivat aiheuttaa ufohavaintoja. Myös viime aikoina keskustelua herättäneet äänihavainnot ovat mukana.

Ufoilmiöiden tutkimisessa on tärkeää ymmärtää, miten ihminen tekee havaintoja ja mitä hän niistä muistaa. Kirjassa on valaiseva esimerkki kokeesta, jossa väärennetty ja ilmeisiä ristiriitoja sisältävä aineisto sai ufotutkijat nielemään koko jutun vakuuttavana tapauksena. Tällaisten kokeiden surkuhupaisana puolena on, että totuuden tultua ilmi ne voivat yhä jäädä elämään ufokirjallisuuteen selvittämättöminä tapauksina.

Havaintokertomusten pahimmat puutteet voidaan välttää laatimalla raportit kirjan liitteenä olevalle lomakkeelle. Kun lomakkeen kaikkiin kysymyksiin vastataan huolella ja mahdollisimman pian ilmiön havaitsemisen jälkeen, helpottuu tapahtuman tutkiminen huomattavasti.

Hannu Karttunen
Kirjoittaja on Skeptikon päätoimittaja

Tiede vastaan parapsykologia

Jouko Aho: Parapsykologit. Ulkopuolisen näkemys poikkeavan tieteen suomalaiseen historiaan.
Suomen Historiallinen Seura, Historiallisia tutkimuksia 176. SHS, Helsinki, 1993, s. 202.

Skeptikko suosittelee lukijoille joululukemiseksi juuri kirjakauppoihin tullutta Jouko Ahon tuoretta kirjaa Parapsykologit.

Kirja kertoo suomalaisen parapsykologian historiasta ja siinä näkyvästi mukana olleista henkilöistä, joista osa oli myös tunnettuja tiedemiehiä ja suomalaisen psykologian uranuurtajia.

Kirja kannattaa lukea, sillä se on ensimmäinen yliopistotutkijan tekemä tutkimus suomalaiseen parapsykologian historiaan. Se kertoo ajasta tämän vuosisadan alusta 1960-luvun loppupuolelle, jolloin parapsykologiasta yritettiin vakavissaan saada yliopistollinen oppiaine.

Kirjaansa varten Aho on käynyt läpi ensimmäisen parapsykologisen tutkimusseuran, vuonna 1907 perustetun Sällskapet för psykisk forskning'n ja sen sisarjärjestöksi perustetun Suomen Parapsykologisen Tutkimusseuran arkistoja ja haastatellut seurojen toimintaan osallistuneita tai niitä läheltä seuranneita tutkijoita ja maallikkoparapsykologeja.

Kirjan varsinaisen arvostelun julkaisemme lehden seuraavassa numerossa.
Skeptikko.mo

ENGLISH SUMMARY

Something ought to be done

Editorial by S. Albert Kivinen

The scientific advisory board of Skepsis holds a meeting once a year going through the same question year after year: What should be done? We agree that something ought to be done but nothing happened. At the same time all kind of flimlams gain more supporters.

I am sure that there are lots we can do and I have also proposed to the board that we should concentrate our attention on those who still are openminded; the school-children.

The Flimflam award to UFO-exhibition

The 1993 Flimflam award was given to the Scientific Centre of Tietomaa in Oulu for its non-critical ufo-exhibition and misleading marketing of the exhibition.

The exhibition was opened last spring and it will continue for three years. According to the representative of the Centre the exhibition will tell all about ufos and also what the sciece says about them. However the exhibition only makes propaganda for ufos non-critically.

Skepsis see that the Centre has interpreted its duty to provide scientific education very peculiar way while opening the exhibition of this kind within its permanent and otherwise serious scientific exhibition.

European Sceptics in Britain

Veijo Saano

The Conference of European Sceptics was held in the end of August in Keele University in Britain. The member of the Skepsis association, Dr Veijo Saano took part of the conference and wrote a report on it for Skeptikko.

Russians are pure amateurs, says Randi

Marketta Ollikainen

According to James Randi the Russian research on paranormal phenomena is far behind what is now being done in the West. In an interview by Skeptikko he says that they did experiments what Americans did 30 years ago.

Randi visited in Russia in September trying to test local psychics and other magicians but he only met amateurs.

Skeptikko interviewed Randi when he visited Finland in November.

Laser cleaned water

Matti Jokinen

The dentist Heikki Tammisalo claims he is able to clean contamined water with laser. The City of Lahti in Eastern Finland took his claims so seriously that sponsored his experiments. The Finnish media made the big news of this event earlier this year. Matti Jokinen tells in his article that there is no scientific proof that water can be cleaned with laser.

Are sceptics needed?

The Skepsis association held the public panel discussion in December on the image of scepticism and on what sceptics should do in near future in order to resist the growing flimflam business.

According to the panel the scepticism is not in favour with public and media but as the former chairman and the founding member of Skepsis, professor Nils Mustelin says: "If we act moderately and with the sensible humor, I am sure the public will understand that we have something important to say".

LIITY SKEPSIKSEN JÄSENEKSI!

Jos haluat liittyä Skepsiksen jäseneksi, lähetä allaoleva lomake tai sen kopio täytettynä Skepsiksen sihteerille osoitteella Veli Toukomies, Rintamamiehentie 15, 01600 PORVOO.

Yhdistyksen jäsenmaksu (sisältää Skeptikko-lehden tilauksen) on 75 mk (alle 20-vuotiaille 30 mk), jonka voit maksaa yhdistuksen tilille:

PSP 6371 513.

Voit myös tilata Skeptikko-lehden liittymättä jäseneksi. Tilausmaksu on sama 75 mk/vuosi. Käytä tilauslomakkeena ao. jäsenanomusta ja ilmoita vain nimesi ja osoitteesi ja merkitse lomakkeeseen, ettet halua liittyä jäseneksi.

JÄSENANOMUS

Nimi ______________________

Ammatti ja oppiarvo ______________________

Lähiosoite ______________________

Postitoimipaikka ______________________

Puhelin ______________________

Työpaikka ______________________

Työpaikan lähiosoite ______________________

Postitoimipaikka ______________________

Puhelin ______________________

Kokemus Skepsiksen toimialaan liittyvistä asioista, mahdollisesti aihetta sivuavat julkaisut, jäsenyys muissa tieteellisissä yhdistyksissä, erityiset mielenkiinnon kohteet (käytä tarvittaessa erillistä paperia):

____

____

____

____

____

Hyväksyn Skepsis-yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet (ks. seuraava sivu) ja haluan liittyä yhdistyksen jäseneksi.

Päiväys ______________________

Allekirjoitus ______________________

SKEPSIS

Skepsis on 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys. Skepsiksen toimintaperiaatteet ovat samantapaiset kuin yhdysvaltalaisen CSICOPin (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal), mutta se toimii täysin itsenäisesti vaikkakin yhteistyössä CSICOPin ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa.

Yhdistyksen säännöissä mainitaan Skepsiksen tarkoutuksesta ja periaatteista seuraavaa:

Yhdistyksen tarkoitus on:

— Edistää paranormaaleja ilmiöitä koskevien väitteiden objektiivista ja puolueetonta tieteellistä tutkimusta, ottamatta näiden väitteiden paikkansapitävyyteen kantaa apriorisin, tutkimusta edeltävin perustein.
— Ylläpitää tällaisesta tutkimuksesta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa sekä pitää yhteyttä vastaavanlaisiin yhteisöihin kotimaassa ja ulkomailla.
— Julkaista paranormaaleja ilmiöitä koskevia väitteitä tutkivia artikkeleja ja kirjoja sekä laatia tällaisia väitteitä sisältävien julkaisujen bibliografioita.
— Järjestää alaan liittyviä kokouksia ja konferensseja sekä harjoittaa valistus- ja tiedotustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti ja uskonnollisesti sitoutumaton.

Yhdistyksen hallitus voi hyväksyä anomuksesta yhdistyksen jäseneksi yksityishenkilöitä ja oikeuskelpoisia yhteisöjä, jotka hyväksyvät edellä mainitut yhdistyksen periaatteet.

Skepsis ry:n hallitus:

Lauri Gröhn (puheenjohtaja)
Hannu Karttunen (varapuheenjohtaja ja Skeptikko-lehden päätoimittaja)
Veli Toukomies (sihteeri)
Karlo Kauko
Ilpo V. Salmi.

Skepsis-yhdistyksen tieteellinen neuvottelukunta:

dosentti S. Albert Kivinen
professori Nils Edelman
apulaisprofessori Kari Enqvist
amanuenssi Harry Halén
professori Pertti Hemánus
dosentti Raimo Keskinen
professori Kirsti Lagerspetz
professori Raimo Lehti
professori Anto Leikola
LKT Matti A. Miettinen
professori Nils Mustelin
professori Ilkka Niiniluoto
dosentti Heikki Oja
professori Heikki Räisänen
dosentti Veijo Saano
professori Anssi Saura
FL Tytti Sutela
professori Raimo Tuomela
professori Yrjö Vasari
professori Johan von Wright
dosentti Risto Vuorinen.

Jäsenasioista, lehtitilauksista ja muista yhdistyksen toimintaan liittyvistä kysymyksistä pyydetään neuvottelemaan yhdistyksen sihteerin kanssa, puh. 915 - 5249 320 tai postitse:

Veli Toukomies
Rintamamiehentie 15
06100 PORVOO

Yhdistys on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenjärjestö

YLIOPISTO

J20
Kujanpää Heikki
Käenpiiankuja 7
20610 TURKU